
دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

"حقوق الملكية الصناعية الفكرية وأثرها على تنمية الاقتصاد القومى فى البلدان النامية "

"Industrial intellectual property rights and their impact on the development of national economy in developing countries"

د / جورج وجيه عزيز

مدرس بقسم التصميم الصناعى - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

badawyg@yahoo.com.au

Tell. : 012 218 68 83

ملخص البحث:

أن تنمية وتقدم البلدان تتوقف إلي حد كبير على درجة إبداع مواطنيها من ذوي العقول المتميزة فى العلوم والفنون والصناعة والادب وغيرها من الانشطة الانسانية . وتقدم المجتمع يتوقف على مدى تشجيع أصحاب الإبداع الفكري وتهيئة الوسائل القانونية والمادية التي تكفل لهم الطمأنينة والاستقلال في عملهم الخلاق ، فقد أظهرت نتائج تجارب الشعوب ، أن تشجيع الإنتاج الفكرى وحمايته يمثل عنصرا هاما وأساسيا لكل التطورات الصناعية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية.

فإن الإنتاج الفكري لا يقل أهمية في دوره عن الإنتاج المادي ، حيث يتم من خلاله إرساء الأسس لجميع صور التقدم ، حتى أصبحت درجة تقدم أي شعب تقاس بمدى ما وصل إليه من تعليم وثقافة ، وبمستوى الحماية التي تتوفر للإبداع الفكري الوطني .

وعلى ذلك فإن حقوق الملكية الفكرية ،وخاصة الصناعية منها، أصبحت من الموضوعات الهامة التي تلقي الاهتمام المتزايد إزاء التطور التكنولوجي وتداعياته ، وبات من الضروري ملاحقة هذا التطور المتسارع في هذا الشأن، والاهتمام بتفعيل الاتفاقيات والمعاهدات الدولية الخاصة بذلك ، كما يجب الاهتمام بحماية حقوق هذة الملكيات الصناعية أن كانت فى صورة أفكار متميزة لها التأثير الايجابى فى التقدم الصناعى (تحسين أنتاجية ، جودة ، رقابة ،...) أو براءات لأفكار ونماذج صناعية .

وهناك علاقة وطيدة بين حماية حقوق الملكية الفكرية الصناعية وعملية تحفيز الأنشطة الابتكارية والإبداعية التي تعمل بدورها على تنشيط النمو الاقتصادي ، فتقدم البشرية ورفاهيتها يكمن في قدرتها على إنجاز ابتكارات جديدة في مجالات التكنولوجيا والثقافة فى ظل الحماية القانونية الممنوحة لتلك الابتكارات الجديدة والتى تشجع على إنفاق مزيد من الموارد لفتح المجال لابتكارات أخرى ، مما يؤدي إلي دفع عجلة النمو الاقتصادي ويتيح فرص عمل وصناعات جديدة ويرفع من نوعية الحياة وإمكانية التمتع بها .

وأن الاستفادة من حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع ،اما أثناء فترة الحماية الممنوحة للمستفيد ، والتى تعطية حق الحماية له فقط ، أو بعد انقضاء فترة الحماية ، حيث يمكن الاستفادة منها بصور جديدة بعد أعادة صياغتها من قبل مستفيدين أخرين .

وهذا ما قامت به بعض الدول ، حيث أستفادت من الكثير من البراءات لدول أخرى ، وأكتساب حقوق أنتاجها على أراضيها وأستثمارها أما فى وقت الحماية من خلال الاتفاقيات ، أو الاستفادة منها بعد أنقضاء فترة حمايتها .

لذا اهتم البحث بدراسة حقوق الملكية الفكرية وخاصة الصناعية منها و البراءات للنماذج الصناعية ، والتى تحمى الشكل الخارجى للمنتجات الصناعية ، حيث يعد تصميم هذا الشكل ومظهر المنتج من المؤثرات الايجابية للمنتجات فى الاسواق التنافسية ،حيث يعطى هذا المظهر للمنتج سمة تسويقية تساعدة

فى أقتحام الاسواق وجذب المستهلكين . كما يعد مظهر وشكل المنتجات ، من السمات الهامة التى تعبر عن شخصية هذة المنتجات والتى بدورها تؤثر على قرار المستهلك بالشراء ، بجانب عوامل السعر والعلامة التجارية وغيرها .

الكلمات المرشدة :

الملكية الفكرية الصناعية Intellectual Industry Property – النماذج الصناعية Industrial -Prototypes التنمية الاقتصادية Economic development– منتج الصناعى industrial –product التصميم الصناعى Industrial design – براءات الاختراع Patents

موضوع البحث :

مما لا شك فية ، يعتبر رأس المال الفكري اليوم أثمن الموجودات (الأصول) بالنسبة للكثير من الشركات واقتصاديات الدول، وسيشكل قوة الدفع لعجلة النمو الاقتصادي في المستقبل. ويتكون رأس المال الفكري ، من الاختراعات الفنية والدراية (know-how) والأسرار التجارية والعلامات التجارية والتصميمات والابتكارات الأدبية والفنية والصناعية وعدة أشكال أخرى من الملكية الفكرية والموجودات اللامادية من نتاج الاختراع والابتكار. ولا شك أنه من مصلحة المجتمع توفير الحماية الكافية والفعالة لحقوق الملكية الفكرية وإنفاذها، مع المحافظة على توازن عادل بين مصالح مختلف الأطراف المعنية، وعلاوة على ذلك فإن قوانين الملكية الفكرية المعاصرة تعترف بالحاجة إلى حدود مشروعة وذلك من أجل المحافظة على التوازن السياسي والاقتصادي في المجتمع.

وتعد الملكية الفكرية جوهر الموضوع بالنسبة للمصالح التجارية والسياسية الهامة، وعليه فلابد لقادة قطاع الأعمال وصناع القرار من فهم مختلف جوانبها. والغرض من هذا البحث هو محاولة فهم معمق لقضايا وثيقة الصلة بالملكية الفكرية المعاصرة، حيث يشهد نظام الملكية الفكرية عملية تطور متواصلة لمعالجة الاحتياجات المتنامية لاقتصادٍ ما على أساس منتجات فكرية وشبكات عالمية ،كما يهتم البحث بكشف أهمية حماية الملكية الفكرية والاستفادة من ذلك - خاصة من الملكية الفكرية للتصميمات الصناعية للمنتجات - فى تنمية الاقتصاد القومى للبلدان النامية .

وسوف ينقسم البحث الى ثلاثة محاور و هى :

أولا: مفاهيم حقوق الملكية الفكرية .
ثانيا: التصميم الصناعى والهندسى مؤثران هامان على التنمية الاقتصادية فى ظل حقوق الملكية الفكرية الصناعية .
ثالثا:أثار التجربة الصينية فى التنمية الصناعية والاقتصادية فى ظل حقوق الملكية الفكرية الصناعية.

أولا : مفاهيم الملكية الفكرية:

الملكية الفكرية هي ابتكار فكري يمتلكه فرد أو مؤسسة ، ويعود للمبتكر بعد ذلك الاختيار بين تشارك هذا الابتكار بحرية مع الآخرين أو ضبط وتنظيم استخدامه بأساليب معينة.

وتكاد الملكية الفكرية أن تكون موجودة في كل مكان فهي موجودة في المصنفات الابداعية مثل الكتب والأفلام والأسطوانات والموسيقى وبرمجيات الحاسوب، كما تتمثل في السلع الاستهلاكية مثل السيارات وأجهزة الحاسوب والأدوية ومختلف أنواع المعامل التي تم التوصل إلى إنشائها بفضل التقدم العلمي والتقني . ومن الممكن أن يندرج ضمن نطاق الملكية الفكرية الصفات المميزة، مثل المسميات التجارية والتصميمات، التي نعتمد عليها في اختيار ما نود شراؤه من المنتجات. وقد ترتبط حقوق معينة حتى بمنشأ المنتج كما هو الحال بالنسبة للجبن الإيطالي أو غيرة من المنتجات . وإن الكثير مما نطلع عليه أو نستخدمه على شبكة الانترنت، سواء أكان صفحة من صفحات الانترنت أو اسم موقع يتضمن كذلك ملكية فكرية أو يمثل نوعا من أنواعها.

١ - حماية الملكية الفكرية :

يمكن من خلال نظام حقوق الملكية الفكرية أن ننسب أي ابتكار أو اختراع إلى الشخص المخترع أو المنتج، ثم يمكن نتيجة لذلك ضمان ملكية المبتكر أو المنتج لذلك الابتكار والاستفادة منه تجارياً. ويعترف المجتمع، من خلال حماية الملكية الفكرية، بالمنافع التي تنتج عن تلك الحماية مما يوفر الحافز الذي يحمل الناس على استثمار الوقت والموارد في تشجيع الابتكار ونشر المعرفة.

ونجد ان تصميم نظام الملكية الفكرية صمم بشكل يعود بالفائدة على المجتمع ككل ويضمن التوازن بين احتياجات المخترع والمستهلك. وتتيح حقوق الملكية الفكرية لأصحابها ضبط استخدام مصنفاتهم لمدة محددة من الوقت. ومقابل منح مثل هذه الحقوق يستفيد المجتمع بعدة طرق :

١) المحافظة على المنافسة العادلة وتشجيع إنتاج العديد من السلع العالية الجودة وتوفير الخدمات الجيدة.
٢) تعزيز النمو الاقتصادي والتوظيف.
٣) دعم الابتكار والاختراع .
٤) تشجيع التقدم التقني والثقافي.
٥) إثراء المعرفة والثقافة لدى المجتمع.

وتتم حماية الملكية الفكرية عادة عن طريق منح مخترع مصنف ما حقوقاً حصرية لاستغلال مصنفه استغلالاً تجارياً لمدة محدودة من الزمن. ويحق لأصحاب هذه الحقوق أيضاً بيعها أو ترخيصها أو التصرف بها بطرق أخرى.

وتمنح حقوق الملكية الفكرية وفقاً للقوانين المحلية النافذة في كل بلد أو إقليم. وعلاوة على ذلك فإن الاتفاقيات الدولية الخاصة بحقوق الملكية الفكرية تنظم العلاقة بين القوانين والإجراءات أو تسمح بتسجيل حقوق الملكية الفكرية في عدة بلدان في وقت واحد. وتتم حماية مختلف أنواع الملكية الفكرية، كالإبداعات الأدبية والفنية والاختراعات والعلامات التجارية والرسومات، على سبيل المثال لا الحصر، بطرق مختلفة :

١) تتم عادة حماية الإبداعات في المجالات الأدبية والفنية، كالكتب واللوحات والموسيقى والأفلام والأسطوانات وبرامج الحاسوب، بواسطة حقوق التأليف أو ما يعرف بالحقوق ذات الصلة.
٢) تتم حماية الاختراعات التقنية عادة بواسطة البراءات .
٣) بالإمكان حماية الصفات المميزة، كالكلمات والرموز والروائح والألوان والأشكال، التي تميز مصنف أو خدمة أو منتج ما عن غيرهما، بواسطة حقوق العلامة التجارية.
٤) تنطبق حماية الرسومات والتصاميم على المظاهر الخارجية المعينة التي تتسم بها السلع، مثل الأثاث وقطع أجسام السيارات وأدوات المائدة والمجوهرات .

٥) تعتبر المؤشرات الجغرافية والأسرار التجارية كذلك أنواعا من الملكية الفكرية وتوفر لها معظم البلدان أنواعا معينة من الحماية القانونية.
٦) تساعد أحكام منع التنافس غير المشروع في المجال التجاري أيضا على حماية الأسرار التجارية وأنواع أخرى من الملكية الفكرية.
٧) تتوفر في بعض البلدان حماية قانونية معينة للأصناف النباتية والدوائر المتكاملة وقواعد البيانات. وقد ساعدت هذه الحماية في تشجيع إيجاد مجالات متنوعة من الأعمال.

٢- أنواع حقوق الملكية الفكرية :

وبالإمكان حماية نفس المنتج بواسطة أكثر من نوع من أنواع حقوق الملكية الفكرية في عدة بلدان في نفس الوقت،وعرفت منظمة التجارة العالمية حقوق الملكية الفكرية بانها الحقوق التي تعطي لكافة اعمال الفكر المبتكرة ومنتجات الابداع الذهنية وغالبا ما تعطي لمدة زمنية محدودة .
تنقسم هذة الحقوق الي قسمين كبيرين هما:

اولا : الملكية الادبية والفنية والحقوق المرتبطة بها .
ثانيا : الملكية الصناعية والحقوق المرتبطة بها .

ويتفرع كل قسم منها بدورة الي نوعيات فرعية ، القسم الاول يتمثل في حق المؤلف علي انتاجة الذهني في المجال الادبي والعلوم والفنون، وكذلك الاعمال الجماعية لهذا الانتاج الذهني وبالاضافة الي ذلك الحقوق المجاورة التي تنصرف الي الاداء الفني والبث الاذاعي والتلفزيوني.

اما القسم الثاني فيتمثل في الملكية الصناعية ، وهي تتضمن مجموعة من الفروع التي تشمل الاتي :
١) البراءات و الاختراعات.
٢) العلامات الصناعية والتجارية والخدمية.
٣) التصميمات والرسوم والنماذج الصناعية.
٤) الاسرار التجارية .

ويطلق علي أتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة (اتفاق تربيس) التي نجمت عن اتفاق بين منظمة التجارة العالمية (الجات سابقا) و المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) القائمة منذ عام ١٩٧٠واكتسبت وضع وكالة متخصصة تابعة للامم المتحدة عام ١٩٧٤ ومقرها في جنيف .
تسود اراء ومواقف متعارضة مختلفة حول هذة الاتفاقية وضرورة عولمتها، حيث توجد أراء تري في الاتفاقية هذة، ليس فقط حافزا في تشجيع وتنشيط الابتكارات والاختراعات في مجالات المعرفة البشرية بكافة فروعها، بل تشكل اداةهامة لعملية التطور الاقتصادي في العالم، وما قد ينجم عنها من منافع شاملة ومتوازنة لعموم سكان الكرة الارضية الفقراء منهم والاغنياء، وليس حصرا لصالح الشركات العالمية العملاقة.

في الطرف المقابل من هذة المعادلة ، توجد اراء معارضة تري في الحماية المطلقة والشاملة لحقوق الملكية الفكرية وعولمتها عنصرا سلبيا ، ساهم لحد كبير في خصخصة ليس فقط الاختراعات العلمية ، بل عملت هذة الاتفاقية علي تضخم ارباح الشركات متعددة الجنسيات المتحكمة اساسا بمجمل نشاطات الاقتصاد العالمي ،اي انها قادت الي المساهمة الواسعة في

خصخصــة الحيـاة البشـرية برمتهـا واخضــاع كافـة النشـاطات الانسـانية لمعيـار وحيـد ، هـذا ويعتبـر احتكـار المعلومـات اجحـاف بحقـوق المجتمعـات الفقيـرة فـي الحصـول علـي تلـك المعلومـات ، كمـا ان لهـا نتـائج سـلبية فـي تعطيـل قـوة الابـداع التـي مـن شـانها ان تزدهـر ، كمـا يعتقـد العديـد مـن المفكـرين ان هـذة الامتيـازات وحقـوق الملكيـة تعتبـر تحصـينا للشـركات الغربيـة متعـددة الجنسـية وتسـمح لهـا تاسـيس احتكـارات وطـرد المنافسـين وابتعـاد البحـوث والتنميـة عـن حاجـات الشـعوب والـدول الفقيـرة.

عمومـا اصـبحت حقـوق الملكيـة الفكريـة تعامـل علـي انهـا حقـوق اقتصـادية وتجاريـة بحتـة ،كمـا تمكنـت الشـركات متعـددة الجنسيات التـي تسـيطر عمليا لـيس فقـط علـي ٧٠% مـن حركـة التجـارة العالميـة ،بـل تمكنـت عبـر كيانهـا العمـلاق ان تصـوغ لنفسـها مفـاهيم ، واهـداف، وعلاقـات تختلـف عـن الانمـاط التـي تعـارف عليهـا العـالم ، كمـا اصـبح هـذا الكيـان يفـرض علـي العـالم اهدافـة ومصالحة الجديدة بشروط خاصة بة عبر اداة تنفيذية وهي منظمة التجارة العالمية.
عـلاوة علـي ذلـك تمكنـت هـذة الشـركات العالميـة مـن تـراكم رزم ضـخمة مـن حقـوق الملكيـة الفكريـة هـذة، كمـا اسـتطاعت تحويلهـا الـي اصـول اسـتثمارية يجـري تـدوالها والمتـاجرة فيهـا عبـر العـالم . هـذا واخـذت هـذة الحقـوق تحتـل موقعـا متميـزا ضـمن اصـول ملكيتهـا وتشـكل نسـبة ملحوظـة مـن اسـتثماراتها الاجماليـة حيـث اصـبحت الان تعـادل ثلـث اصـولها الاسـتثمارية الاجماليـة فـي بلـدان العالم المختلفة.

وان حمايـة حقـوق الملكيـة الفكريـة واتفاقيـات عقـود التصـنيع المبرمـة بـين الشـركات متعـددة الجنسـيات وبلـدان العـالم الاخـري خصوصـا البلـدان الناميـة والناهضـة تعـد مـن القضـايا الهامـة فعبرتكثيـف عمليـة العولمـة تمكنـت الشـركات العالميـة متعـددة الجنسية مـن خـلال امكاناتهـا التقنية والماليـة وتـراكم المعرفـة لـديها، الاسـتمرار فـي السـيطرة والـتحكم بمسـارات وتوجهـات عمليـة التصـنيع علـي المسـتوي العـالمي، وشـملت هـذة الهيمنـة لـيس فقـط، فيمـا تـم مشـاهدتة مـن مسـتجدات فـي مجـال قطـاع الصـناعة الاسـتخراجية واسـتغلال المـوارد الطبيعيـة الـوفيرة فـي البلـدان الناميـة (منهـا صـناعةالنفط والغـاز الطبيعـي والصـناعات الملحقـة معهـا ، كالبتروكيماويـات والاسـمدة وغيرهـا علـي سـبيل المثـال) حينمـا اخترقـت الشـركات النفطيـة العالميـة الكبـري كافـة اجـراءات تـاميم الامتيـازات النفطيـة و محـاولات تاسـيس وتوطيـد قطـاع نفطـي وطنـي فـي عديـد مـن البلـدان المنتجـة والمصـدرة للـنفط ، مـن خـلال ابتـداع طـرق اسـتغلال جديـدة ومبتكـرة منهـا عقـود الخدمـة الفنيـة والمشـاركة فـي الانتـاج او اتفاقيـة المعرفـة وغيرهـا، بـل تمكنـت شـركات اخـري متعـددة الجنسـية ايضـا خـلال العقـود الـثلاث او الاربعـة الماضـية وبمسـاعدة حكومتهـا مـن احـداث تهجيـر صـناعي حينمـا رات ان مـن مصـلحتها وبموجـب حسـابات شـاملة للكلفـة- المنفعـة الـتخلص مـن الصـناعات كثيفـة العمـل وقليلـة الربحيـة والتركيـز علـي المجـالات كثيفـة المعرفـة وراس المـال ذات معدلات الربحية العالية .

علية قـد حـدث تـوطين مكثـف لخطـوط انتاجيـة وفـروع مختلفـة فـي الصـناعة التحويليـة ، خاصـة فـي مجـال صـناعة الاجهـزة الألكترونيـة الاسـتهلاكية التـي احتضـنتة ، بـالاخص بلـدان سـاحل المحـيط الهـادي كالصـين وسـنغافورة وغيرهـا . لقـد تمـت وتـتم هـذة العمليـة عبـر مـا يطلـق عليـة اتفاقيـات وعقـود تصـنيع تبـرم بـين الشـركات متعـددة الجنسـية والبلـدان الناميـة والناهضـة ذات العلاقـة.

وان الاندفاعـة الصـناعية القويـة ،التـي تمـت تحـت تسـمية التصـنيع الموجـة للتصـدير ، اعتمـدت علـي مـا يبـدو علـي عقـود واتفاقـات التـرخيص الصـناعي المبرمـة بـين الشـركات متعـددة الجنسـية والبلـدان الناميـة،حيث يعمـل بموجبهـا البلـد النـامي، كمقـاول مـن البـاطن لحسـاب الطـرف الاجنبـي

من البلدان المتطورة بموجب اشتراطات وقيود شاملة ومتقاطعة و هجينة تجعل المنتج المحلي رهينة للشريك الاجنبي الغربي من اهمها :

١- التزام المنتج المحلي في انتاج السلع والمنتجات حسب المواصفات القياسية و بالعلامة التجارية للطرف الاجنبي .
٢- الالتزام بكميات انتاج محددة حسب طلب الشركة الاجنبية .
٣- الاشراف الكامل والرقابة علي تسويق السلع المنتجة من قبل الشركة الاجنبية سواء تم تسويق هذة المنتجات والسلع محليا او تم تصديرها الي الخارج .
٤- قبول المنتج المحلي بهامش ربح محدد مسبقا، ويقل في كثير من الحالات عن معدلات الارباح المتحققة للطرف الاجنبي .
٥- دفع رسوم امتياز للتقنيات و العمليات الصناعية المتكاملة بموجب معادلات حسابية معقدة قد تبدو اعفاءة الظاهري من دفع رسوم منفصلة لبراءات اختراع للسلع المعينة المنتجة .

وان عدم التزام المنتج المحلي في الاشترطات المشار اليها، ومحاولتة انتاج سلع مماثلة سواء بموجب مواصفات قياسية مطورة محليا او من قبلة،او سعية تسويق هذة السلع المماثلة الاضافية محليا وخارجيا بعلامة تجارية خاصة بة،يتوجب علية ، عندئذ دفع رسوم براءات اختراع اضافية علي هذة السلعة المنتجة المماثلة ، قد تصل هذة الرسوم الي حدود تعجيزية، بل ربما تشكل في كثير من الحالات عائقا حقيقا لزيادة او تطوير الانتاج ، حيث تودي الي زيادة كلفة المنتج وتقليص قدرتة التنافسية في الاسواق .

هذا و توجد امثلة عديدة توضح الاعباء الثقيلة لرسوم براءات الاختراع المفروضة هذة . فالمنتج المحلي الشريك الذي اتفق مع الشركة الاجنبية في انتاج جهاز التسجيل DVD مثلا ،علية ان يدفع رسم امتيازبراءة اختراع يبلغ (٢٠) دولار من اصل السعر البالغ (٤٩) دولارا، ان اراد انتاجة بمواصفات وطنية مطورة من قبلة، او تسويقة تحت علامة تجارية خاصة بة.

بالتالي اصبحت هذة الرسوم تشكل عائقا مؤكدا في توسيع او تطوير الانتاج ، حيث يجب علي المنتج المحلي، الالتزام بالموشرات الكمية المقررة للانتاج ، وبالتقنيات المفروضة من قبل الشركة الاجنبية. بكلمات اخري تعتبر الشركة الاجنبية المخطط والموجة لمسارات الانتاج في البلد النامي، وما علية الا الخضوع و الانصياع ، الا واذا أهتمت هذة الدول النامية بتطوير الموارد البشرية لديها، وتهتم بأن يكون لديها رصيد قوى من براءات الاختراع حتى تستطيع المشاركة بقوى فى التخطيط الاستراتيجى الدولى لتطوير الصناعة دون قيود .

علاوة علي ذلك اصبحت هذة الرسوم الباهضة سمة مميزة لاتفاقية التصنيع المبرمة، وهي تستحوذ علي الجزء الاعظم من القيمة المضافة المتولدة من العملية الانتاجية .اكد هذة الحقيقة البنك الدولي في تقرير لة موخرا ، حينما اشار فية الي ان تكلفة الصناعة الهندسية والالكترونية ستزيد بنسبة٦٣% علي الاقل بعد ان تسدد مصانعها حقوق براءات الاختراع في مكونات هذة الصناعات وهو ما يهدد قدرتها علي التطوير والمنافسة الامر الذي ينهي الي الافلاس والاغلاق وتشريد اكثر من ٨مليون عامل .

فهذة الشروط تعتبر عملية تحجيم للبلد النامي ، تستهدف بالدرجة الاولي ابقاءة ضمن الاطر المرسومة لة في التصنيع من قبل الشركات متعددة الجنسية ، وفي سقف مصالحها الاستراتجية المحددة، وما تريد بة من مسارات تصنيع لة يجب عدم تخطيها.

لاجل تنفيذ عقود واتفاقات التصنيع المبرمة مع الشركات الاجنبية يتطلب من البلد الموطن لهذة الصناعات او المضيف للاستثمار الاجنبي الصناعي المباشرتحمل اعباء وتكاليف، تتجلي ليس فقط في خلق البيئة القانونية والادارية و تطوير البنية الارتكازية المختلفة كالطرق وشبكة الاتصالات وتجهيزات الطاقة وغيرها من المنافع، وتطوير بنية التعليم والتاهيل والتدريب ، بل علية ايضا سواء عبر قطاعه

العام او الخاص تحمل تكاليف بناء وتشييد المصانع والوحدات الانتاجية المطلوبة ، والتي من المحتمل ان تستورد معظم مكوناتها من الخارج ،ومن فروع الشركات متعددة الجنسية المتعاقد معها.

١) البراءات والاختراعات:

تمنح البراءة للمخترع، لمدة معينة من الوقت، الحق في منع الآخرين من استخدام مصنفه أو صنعه أو بيعه أو عرضه للبيع أو استيراده بدون تفويض منه. وفي المقابل يجب على المخترع الكشف عن تفاصيل اختراعه في وثيقة براءة يتاح لعموم الناس الاطلاع عليها. وبهذه الطريقة تمثل البراءات عقداً اجتماعيا بين المجتمع ككل والمخترعين. أما الابتكار الذي يفضل المخترع الاحتفاظ بسريته فيعرف باسم الدراية أو السر التجاري، وتمم حمايتهما بموجب قواعد مختلفة.

تستمر حماية البراءة في معظم البلدان سارية المفعول لمدة ٢٠ سنة اعتباراً من تاريخ تقديم الطلب وإصدار البراءة من قبل مكاتب البراءات الوطنية أو الإقليمية التي يتوجب على المخترع تقديم طلب الحماية إليها. يجب توفر الشروط الثلاثة التالية في الاختراع ليتم منحه براءة:

- يجب أن يكون جديداً لم يسبق نشره أو استخدامه من قبل الجمهور.
- يجب أن يكون قابلاً للتطبيق الصناعي، أي أن يكون شيئاً يمكن صنعه أو استخدامه استخداماً صناعياً.
- يجب ألا يكون "أمرا بديهياً"، أي ألا يكون اختراعاً من الممكن أن يخطر ببال أي شخص على قدر من المهارة في مجال ذلك الاختراع .

اعتمدت العديد من البلدان أنظمة البراءات على مدى السنين للأسباب التالية:

- تشجع هذه الأنظمة الكشف للجمهور عن المعلومات فتزداد بذلك مقدرة الناس على الحصول على المعرفة الفنية والعلمية. فبدون التأكيدات التي توفرها البراءة، قد يقرر المخترع أو الشركة المخترعة الاحتفاظ بسرية الاختراع .
- توفر هذه الأنظمة الحافز على الابتكار والاستثمار في البحث والتطوير وفي الاختراعات المستقبلية.
- يشجع تحديد مدة حماية البراءة على التعجيل في الاتجار بالاختراع كي يجني الناس، عاجلاً وليس أجلاً، فوائد ملموسة من الاختراع.
- تساعد البراءات، بتشجيع نشر تفاصيل الاختراعات، على تفادي تكرار الأبحاث، كما تحفز على القيام بالمزيد من الأبحاث والاختراعات والتنافس.
- ينظر إلى البراءات على أنها امتلاك شرعي للملكية الفكرية يتم منحه بعد عملية فحص قاسية.

يوجد عدد من الاتفاقات الدولية بشأن حماية البراءات أهمها، بالنسبة للقضايا الجوهرية، اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية (١٨٨٣)، واتفاقية منظمة التجارية العالمية بشأن الجوانب المتصلة بالتجاره من حقوق الملكية الفكرية (١٩٩٤)، أما المعاهدات الرئيسية بشأن المسائل الإجرائية للبراءات فتشمل معاهدة التعاون بشأن البراءات (١٩٧٠) ومعاهدة قوانين البراءات (٢٠٠٠).

٢) العلامات الصناعية و التجارية :

تتيح العلاماتُ التجارية للمستهلكين والشركات التمييز بين السلع والخدمات التي يقدمها مختلف المنتجون واختيار منتجات المصانع التي يثقون بسمعتها.

تعتبر المصانع ومقدمو الخدمات الذين يستثمرون الوقت والجهد والمال لإيجاد انطباع حسن عن منتجاتهم وخدماتهم بأن العلامات التجارية هي وسيلة لمنع الآخرين من استغلال سمعتهم استغلالاً غير

مشروع. ويضمن ذلك قيام منافسة مشروعة بين المتنافسين في السوق ويشجع المنتجين على الاستثمار في جودة وسمعة منتجاتهم أو خدماتهم.

يمكن أن تنطبق حماية العلامات التجارية على الأصناف والأسماء والإشارات والرموز، وحتى على الألوان والروائح والأصوات والأشكال. وباختصار يمكن تقريباً حماية أي صفة مميزة يحملها المنتج أو الخدمة وتميزه عن غيره باعتبارها علامة تجارية.

ويجب في معظم البلدان تسجيل العلامة التجارية في مكتب وطني أو مكتب حكومي إقليمي للعلامات التجارية بغرض استخدامها على سلع أو خدمات معينة كي تتسنى حمايتها. ويستطيع مالك العلامة التجارية منع الآخرين من استخدام العلامة التجارية التي يملكها، أو علامة تجارية مماثلة، لنفس السلع أو الخدمات أو لسلع أو خدمات مماثلة إذا كان ذلك الاستخدام يسبب خلطاً في ذهن الجمهور بين تلك المنتجات أو الخدمات. وفي كثير من البلدان، تكون العلامات التجارية المشهورة أو المعروفة على نطاق واسع خاضعة للحماية من أي استخدام يحط من قدرها أو يقلل من قيمتها أو يستغل سمعة العلامة المشهورة استغلالاً غير مشروع.

تعتمد جميع مؤسسات الأعمال تقريباً، الكبيرة منها والصغيرة، على العلامات التجارية. وتستخدم حماية العلامة التجارية أكثر من أي شكل آخر من أشكال الملكية الفكرية في حماية اقتصاد البلدان النامية كما في اقتصاد البلدان المتقدمة. وتضمن العلامات التجارية للمستهلكين إمكانية معرفة منشأ السلع. وتتيح سجلات العلامات التجارية سهلة الاستخدام لأغراض البحث لمؤسسات الأعمال تفادي اختيار علامات جديدة قد يحدث الخلط بينها وبين علامات موجودة من ذي قبل.

توجد عدة اتفاقيات دولية بشأن حماية العلامات التجارية. وأهم تلك الاتفاقيات، التي تعالج المسائل الجوهرية هي: اتفاقية باريس بشأن حماية الملكية الصناعية (١٨٨٣)، ومعاهدة قوانين العلامات التجارية (١٩٩٤)، واتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (١٩٩٤). وقد تم اعتماد معاهدة سنغافورة بشأن قوانين العلامات التجارية في ٢٨ مارس ٢٠٠٦. أما فيما يخص المسائل الإجرائية، فالمعاهدات الرئيسية هي اتفاقية مدريد بشأن تسجيل العلامات الدولية (١٨٩١) والبروتوكول الخاص بها (١٩٨٩)، واتفاقية نيس بشأن التصنيف الدولي للسلع والخدمات لأغراض تسجيل العلامات (١٩٥٧).

وتسمح اللائحة التنفيذية رقم ٩٤/٤٠ الخاصة بعلامة الاتحاد الأوروبي في أوروبا، لمالكي العلامات التجارية بتسجيل علامة تجارية واحدة تكون سارية المفعول في السبعة وعشرين دولة الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وتمنح وسيلة الارتباط التي أنشئت في ١ أكتوبر ٢٠٠٤ بين علامة الاتحاد الأوروبي وبروتوكول مدريد مالكي العلامات التجارية مرونة أكبر للحصول على حماية الدولية للعلامات التجارية.

٣) التصميمات الصناعية والرسوم والنماذج :

تحمي حقوق التصميم الجوانب المرئية الجديدة والأصيلة من المنتج ومستنداته وطرق تغليفة. وتقوم متطلبات الحماية عادة على أساس مفاهيم قانون البراءات (الحداثة) وقانون حقوق التأليف (الأصالة). ويجب أن يظهر التصميم الذي يستحق الحماية صفات جمالية وألا يكون سبقه تصميم معروف يماثله أو يشبهه بمجمله. ويمكن وضع التصميم بحيث يكون ثنائي الأبعاد (الرسومات) أو ثلاثي الأبعاد (النماذج). ويساهم التصميم مساهمة كبيرة في رواج السلع، ويشكل أصولاً أساسية في العديد من الصناعات كالنسيج والأزياء والسيارات والأثاث والزخرفة.

يختلف نظام حماية التصميم من بلد إلى آخر، إلا أنه قد تم التوفيق على سبيل المثال بين ما هو معمول به في بلدان الاتحاد الأوروبي فأدى ذلك إلى إصدار حقوق التصميم للاتحاد الأوروبي بحيث يسري

مفعولها في البلدان السبعة والعشرين الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وتخضع حماية التصميم في معظم البلدان للتسجيل، مع أن هناك اتجاه الآن في الاتحاد الأوروبي لمنح حماية قصيرة الأجل، لمدة ثلاث سنوات مثلاً، للتصميمات غير المسجلة.

وبشكل عام، تظل التصميمات المسجلة تتمتع بالحماية لمدة تصل٢٥ سنة، يجوز لمالك التصميم المحمي خلالها منع صنع أو بيع أو استيراد أو تصدير أية منتجات تتضمن التصميم أو تستخدمه. ويستطيع مالك التصميم، حسب البلد المعني بالأمر، الاستفادة في نفس الوقت من الحماية بموجب قوانين حق التأليف والعلامات التجارية والبراءات. ولقد استفادت حماية التصميم في أحد جوانبها مؤخراً من عملية توفيق هامة وواعدة. تسمح اتفاقية لاهاي (١٩٢٥) بشأن الإيداع الدولي للرسوم والنماذج الصناعية بتقديم طلبات حماية التصميمات في موقع مركزي في مختلف البلدان الموقعة على هذه الاتفاقية (من ضمنها أوروبا). ويخضع تصنيف السلع، فيما يخص المسائل الإجرائية، لاتفاقية لوكارنو (لسنة ١٩٦٨). ويصعب على أصحاب التصميمات (الرسومات) الحصول على حماية دولية بسبب الاختلافات المحلية في القواعد الأساسية، مثل معايير تطبيق الحماية، وإجراءات منح الحماية، ومدى الحماية، والتصرف حيال التعديات، الخ. ولا بد أن يتحسن الوضع مع إمكانية تقديم طلبات التسجيل في عدد من البلدان بإتباع نظام لاهاي الذي خفف من حدته قانون جنيف. علاوة على ذلك، فقد أصبح بالإمكان، منذ شهر أبريل ٢٠٠٣، طلب تسجيل واحد لدى المجموعة الأوروبية يكون صالحاً في جميع السبعة وعشرين بلداً الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وفي ١٨ ديسمبر ٢٠٠٦ تبنى مجلس الإتحاد الأوروبي قراراً وافق على انضمام الجماعة الأوروبية إلى قانون جنيف من اتفاقية لاهاي، والتشريع الذي وضع ذلك موضع التنفيذ. وهناك مشكلة جوهرية معقدة هي توفر حماية التصميمات فيما يخص الحماية البديلة، أو التراكمية، عن طريق العلامات التجارية وحق التأليف وربما قانون البراءات ، وهناك تشريعات حديثة تبحث فى أمكانية التسجيل الدولى ، وهذا بلا شك سوف يعضد من قوانين الحماية .

٤) الأسرار التجارية:

تشمل الأسرار التجارية أنواع مختلفة من المعلومات المتعلقة بالأعمال، سواء أكانت فنية أو تجارية أو مالية، لا يعرفها عامة الناس المعنيون بالأمر أو لا يسهل عليهم التأكد منها، وتمنح المؤسسة التجارية ميزة تنافسية (مثل عمليات الصنع، والتقنيات، والدراية، وقوائم العملاء ولمحات عن حياتهم، وأساليب التوزيع، والمعلومات المالية، والمكونات، الخ). وبشكل عام، تكون المعلومات جديرة بحماية السر التجاري إذا تم تصنيفها بأنها ذات طبيعة جوهرية أو سرية كما هو مبين في المادة ٣٩ من اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية.

ويُمنح السر التجاري دون تسجيل ويظل ساري المفعول لمدة غير محددة من الوقت، وبشكل عام طالما تمت المحافظة على السرية. وعندما يكون السر التجاري عبارة عن دراية جديرة بالحصول على براءة، يجب مقارنة مدى الحماية القانونية التي يوفرها قانون البراءات مع الوضع القانوني للسر التجاري قبل اتخاذ قرار بشأن ما إذا كان الأفضل الحصول على براءة للاختراع أو إبقائه سرا تجارياً. ويتوقف هذا القرار أيضاً على نوع الدراية ذات الصلة والغرض من استخدامها له ومدة التفوق التنافسي المتوقع وإمكانية المحافظة على السرية على المدى الطويل. ومن بين الصفات المميزة للسر التجاري هي استحالة تجاهل أو تجاوز مفعول نقل المعلومات بعد إفشائها. ولهذا السبب فإن مالك السر التجاري عند نقله إياه يولي عناية فائقة لشروط السرية ومدى فعالية أوامر الحظر القضائي التي يمكن استصدارها محليا لمنع نشر المعلومات دون تفويض.

وبما أن مؤسسات الأعمال أصبحت تدرك أكثر فأكثر قيمة الأسرار التجارية، وقيمة اتفاقات السرية وعدم كشف الأسرار، وقيمة اتفاقات عدم المنافسة التي ترد في عقود التوظيف، أخذت الآن تستعملها على

نطاق واسع أثناء تعاطي الأعمال التجارية وفي سياق علاقات التوظيف في محاولة منها للحد من التسرب غير المرغوب ومن استخدام المعلومات التجارية القيّمة. وعلى أية كل حال تظل حماية السر التجاري ضعيفة في الكثير من البلدان بسبب الافتقار إلى تشريعات وقائية من ناحية وبسبب عدم وعي القضاء والهيئات الإدارية الأخرى من ناحية أخرى. تنص المادة ٣٩ من اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية على ضرورة وجود عقوبات، على الحصول غير المشروع على السر التجاري أو استخدامه أو الكشف عنه، تُفرض من خلال تطبيق القوانين الخاصة بالمنافسة أو الممارسات غير الشرعية - وهي فرع من قانون الأضرار. ويمكن أيضاً اعتبار الإخلال بتعهد المحافظة على السرية أنه مخالفة للعقد. وفي حالات محدودة، قد يكون الحصول غير المشروع على الأسرار التجارية جرماً جنائياً شأنه شأن السرقة والتجسس التجاري.

ويمثل نقل الدراية بحد ذاتها، أو كجزء من اتفاقيات التراخيص التي تدمج بين البراءة والدراية، أسلوباً معروفاً جداً لاستغلال الأسرار التجارية ذات الطبيعة التقنية. وقد تراجع الآن حجم إعاقة القيود الوطنية ذات العلاقة لنقل الدراية عبر الحدود بموجب هذا النوع من الاتفاقيات.

٣- التطورات التي تؤثر على حماية الملكية الفكرية:

لقد كان للتطورات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتقنية الهامة على مدى السنين القليلة الماضية وقعاً جوهرياً على كيفية ابتكار الملكية الفكرية واستغلالها واستخدامها. وتتكيف أنظمة حماية الملكية الفكرية المعاصرة منذ ظهورها بطريقة تجعلها تتلاءم مع هذه التغيّرات. ويجب على مؤسسات الأعمال التي تعتمد على استغلال أصول الملكية الفكرية التأكد من أن الوسائل المتاحة لها لحماية ملكياتها الفكرية تظل فاعلة في ظل هذه البيئة المتطورة ، وتتضمن هذه المقدمة وصفاً للقوى الرئيسية التي تغير مشهد الملكية الفكرية هذه الأيام، والأثر المحتمل لهذه القوى على ابتكار الملكية الفكرية واستغلالها. ومن بين هذه القوى:

١) عولمة الاقتصاد.
٢) تطوير تقنيات جديدة.
٣) انتشار إمكانيات تقنيات الربط بالانترنت .

١) عولمة الاقتصاد:

يتعارض أحياناً النطاق العالمي المتوسع الذي تعمل ضمنه مؤسسات الأعمال مع الطبيعة الإقليمية لمعظم التشريعات بما فيها تلك التي تخضع لها حقوق الملكية. ويتفاقم هذا الوضع بسبب قيام التجارة الإلكترونية التي تسمح لأعداد متزايدة من الشركات بالعمل على نطاق عالمي. وقد يثير هذا شكوكاً حول القانون والسلطة القضائية المتعلقة بمعاملات الملكية الفكرية والتعديات عليها. وعلاوة على ذلك فإن الطبيعة العالمية للتجارة زادت من صعوبات التسجيل (في حالة الحقوق المسجلة) وصعوبات احترام حقوق الملكية الفكرية في كل بلد قد تصنع فيها سلع خاضعة لحقوق الملكية الفكرية وتباع على نطاق واسع دون إذن من مالكي هذه الحقوق. وينطبق هذا كله بنفس القدر على شركات الخدمة ذات النشاط العالمي، مثل شركات التأمين والمصارف وشركات النقل.

وتعزز هذه العوامل مبررات ضرورة التوفيق بين قواعد الملكية الفكرية على مستوى العالم ومواصلة دعمها. وتعود بدايات عملية التوفيق بواسطة المعاهدات إلى تاريخ إبرام معاهدة باريس (لسنة١٨٨٣) واستمرت حتى اتفاقية منظمة التجارة العالمية بشأن الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية- التي ربطت حقوق الملكية الفكرية بنظام التجارة العالمي وآلية العقوبات التي يفرضها- ثم جاءت مؤخرا

معاهدات المنظمة العالمية للملكية الفكرية (١٩٩٦) بشأن الانترنت. ولقد أدت الرغبة في تسريع عملية التوفيق باعتبارها جزءً من نمو التجارة الدولية إلى أشكال أخرى من وضع القواعد أصبحت قوى هامة في تعزيز التوفيق. وكثيراً ما تتضمن اتفاقات التجارة الحرة الثنائية الأطراف، معايير للملكية الفكرية تفوق المعايير الدنيا التي تنص عليها اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية. ويمكن استخدام ما يسمى بوثائق القانون غير الملزم، كالإرشادات والتوصيات، لتحديد قواعد جديدة قد تصبح ملزمة عبر دمجها بالمعاهدات أو إدخالها في القانون الوطني أو الإشارة إليها في الاتفاقات التجارية ثنائية الأطراف.

ومع امتداد عمل مؤسسات الأعمال إلى المزيد من البلدان (أو إلى شبكة الانترنت) تصبح السيطرة على توزيع منتجاتها في مختلف الأسواق مسألة ذات أهمية متزايدة. ويتكرر التركيز في المناقشات على موضوع استنفاذ الحقوق، حيث يتقرر وفقا للكيفية التي تم استنفاذ الحقوق فيها ما إذا كان باستطاعة مالك حق ملكية فكرية التحكم بتوزيع السلع (الأصلية) في الأسواق الإقليمية أو الدولية إذا كانت تلك السلع قد طرحت في سوق محلية من قبل مالك الحقوق أو بموافقته. وتنص القوانين المحلية عادة على أن مالك حقوق الملكية الفكرية يفقد الحق في التحكم ببيع أو التصرف بمنتج معين يشمل تلك الحقوق بعد أول مرة يقوم فيها، هو أو طرف آخر مصرح له، ببيع ذلك المنتج. وفي بعض الحالات تنطبق قواعد الاستيراد الموازية على أساس أنها حالة مستثناة من هذا المبدأ. وتنص هذه القواعد عامة على عدم جواز بيع منتجات معينة في إقليم معين دون تصريح من مالك الملكية الفكرية بغض النظر عما إذا كانت تلك المنتجات قد دخلت السوق في إقليم آخر.

وتعتقد الغالبية العظمى من أعضاء غرفة التجارة الدولية أنه، في غياب سوق عالمية حقيقية واحدة، يكون أي نظام دولي لاستنفاذ الحقوق ضاراً بالتجارة والاستثمار الدوليين وبالابتكار أكثر من كونه مفيداً لها. وهناك أسباب تتعلق بالإستراتيجية التجارية ومراقبة الجودة وسمعة المصنف تضفي الشرعية على اهتمام مؤسسات الأعمال بالسيطرة على توزيع منتجاتها في أسواق مختلفة لضمان أن المنتجات التي تصنع خصيصاً لسوق معينة لا تباع في سوق أخرى. وهناك أيضاً من يدعي أن أي نظام دولي للاستنفاذ لن يجعل المستهلك في وضع أفضل من حيث توفر السلع أو من حيث أسعارها.

٢) تطوير تقنيات جديدة :

لم يؤد التطبيق التجاري لتقنيات جديدة - لا سيما التقنيات الرقمية وتقنية الاتصالات والتقنية البيولوجية - إلى نشوء أنواع جديدة من المنتجات والخدمات فحسب بل أدى أيضاً إلى أنواع جديدة من التوزيع وأساليب تعدي جديدة. ويظهر الآن في هذه الميادين تقنيات جديدة بسرعة تستدعي انتباه مؤسسات الأعمال التقليدية والهيئات الحكومية وغيرها من المؤسسات المعنية بالملكية الفكرية وقيامها عاجلاً بإجراءات مناسبة وإلا فإن هذه التطورات ستأثر عليها جميعها.

تربط تقنيات المعلومات والاتصالات عالماً شاسعاً متعدد الأوجه، هو مجتمع المعلومات. ولكن، مع أن البنية التحتية والمعلومات يشكلان لبنات بنائه فإنه لا غنى عن المعرفة والسياق والمحتوى والأثر لتعزيز المفاهيم ولجعل التواصل ذي مغزى واضح.

وفي حين أن قواعد الملكية الفكرية لا زالت إلى حد كبير محلية أو إقليمية، فإن تقنيات المعلومات والاتصالات ذات طبيعة عالمية بحكم صفاتها الذاتية. ولهذا لن تكون قوة سلسلة قوانين الملكية الفكرية المحلية، في هذا الوقت أكثر من أي وقت مضى، إلا بمستوى قوة أضعف حلقاتها، وستكون القدرة على فرض احترام الحقوق أمراً حيوياً. وسوف يؤدي هذا الوضع إلى بروز الحاجة إلى المزيد من التعاون الدولي. وتشكل معايير الحد الأدنى الخاصة بحماية حق التأليف، التي تتضمنها اتفاقية بيرن ومعاهدات

المنظمة العالمية للملكية الفكرية لعام ١٩٩٦ بشأن الانترنت، عوامل هامة لضمان التوافق والضمانة القانونية في السوق الرقمية العالمية. وقد توفر قواعد السلوك الاختيارية والإرشادات والعقود طريقة جيدة لتكملة التشريع الوطني في هذا المسعى.

وتبشر الثورة الحالية في التقنية البيولوجية بحدوث تحسن في نوعية الحياة والنمو الاقتصادي في القرن الحادي والعشرين في مجالات العناية الطبية والدواء والعمليات الصناعية المستدامة والزراعة والغذاء والبيئة. إن ما يجعل هذا التقدم ممكناً هو مجموعة من التقنيات البيولوجية الإبداعية الفعالة التي تغير كل ما نعرفه عن العالم، إلا أن تحقيق كل ذلك يعتمد اعتماداً كبيراً على حقوق ملكية فكرية قوية وفعالة تحفز على استثمار الموارد اللازمة للوصول إلى هذه الابتكارات وتطويرها، ولنشر التقنيات الجديدة على نطاق واسع وتوفير إطار لتبادل الحقوق.

إن التطبيق المتزايد لتقنيات علوم الحياة الجديدة، كالتقنية البيولوجية، لا يؤدي فقط إلى نشوء أنواع جديدة من المنتجات والخدمات وإنما يؤدي أيضاً إلى أنواع جديدة من توزيع ونشر التقنية وأنواع جديدة من المشاركة بين القطاعات العامة والخاصة لتحقيق أهداف اجتماعية. ويجب على مؤسسات الأعمال أن تتنبه بصورة خاصة إلى التحديات التي تواجهها سياسة الملكية الفكرية بسبب التضافر المتنامي بين التقنية البيولوجية وتقنيات المعلومات والتقنيات الأخرى الجديدة التي تكون فيها المعلومات والوسائل الجديدة والأساليب الجديدة قضاياً حيوية بالنسبة للابتكار.

ويشهد العالم الآن ظهور حقل جديد من التقنية يسمى التقنية متناهية الدقة. وهو في الواقع عبارة تستخدم لتسمية العديد من التقنيات الجديدة التي تركز على إيجاد أجهزة وأنظمة ومواد وبيولوجيات وبنيات أخرى بحجم جزء من المليار من المتر. وتجمع هذه الحقول فريقاً متعدد التخصصات من المهندسين والبيولوجيين والفيزيائيين و/أو الكيميائيين يقومون بصنع مواد متناهية الدقة جديدة تستخدم في صناعة أجهزة أو أنظمة صغيرة جدا ذات "طبيعة" كهربائية أو طبيعة علم المادة أو حتى طبيعة بيولوجية.

إن الفوائد المتوقع الحصول عليها من مجمل قيمة هذه التطورات ضخمة جداً، حيث ينطوي هذا الحقل على إمكانية معالجة الأمراض من خلال المعالجة البارعة للجينات الوراثية على مستوى متناهي الدقة باستخدام الأنظمة الهندسية متناهية الدقة أو بناء أجهزة حاسوب صغيرة جدا جديدة توفر القدرة على معالجة البيانات كما في هذه الأيام ولكن بمستوى متناهي في الدقة.

إلا أن الصعوبة الوحيدة التي تعترض تحقيق الفائدة من كامل إمكانات هذا الحقل هي أن بعض المواد والأنظمة التي سيتم تطويرها بالرغم من صغرها المتناهي، ستؤدي وظيفة تؤديها الآن المواد والأنظمة المتوفرة حاليا. لهذا فإن التحدي الذي سيواجهه نظام البراءات هو توفير الحماية الكافية والمتوازنة في هذا الحقل الجديد. وسيكون هذا أمراً جوهرياً بالمطلق لتشجيع الاستثمارات اللازمة لإيصال هذه التقنيات المتعددة الفروع إلى السوق، وسيكون لظهور تقنيات أخرى جديدة في المستقبل تأثيرات على حماية الملكية الفكرية قد تتجاوز حدود الاشكاليات التي يجري بحثها اليوم.

٣) انتشار إمكانيات تقنيات الربط بالانترنت:

لا تزال الانترنت إحدى أهم التطورات العلمية في القرن الماضي، وأصبحت بكل معنى الكلمة مرادفاً لجمع المعلومات وتوزيعها. ولقد عجّل استخدام تقنيات النطاق العريض القريبة العهد في انتشار الانترنت. ويزداد اعتماد مؤسسات الأعمال على تقنيات النطاق العريض ليس من أجل الاتصالات فحسب ولكن كوسيلة سريعة لاسترجاع المعلومات وتوزيعها. ويشير النطاق العريض أساساً إلى الربط بشبكة الانترنت الذي يتيح نقل المعلومات بسرعة تفوق سرعة الربط الهاتفي العادي بواسطة المودم باستخدام النطاق الضيق. وتتمثل الصفة الرئيسية للنطاق العريض في اتساع عرضها بشكل كبير مما

يجعل سرعتها خمسين ضعف سرعة الهاتف العادي ويتيح نقل المعلومات بسرعة أعلى وأحجام أكبر بحيث يوفر الفرصة لتوزيع ملفات سمعية رقمية مضغوطة (mp3)، أو أفلام، أو تسجيلات سمعية بصرية مباشرة، أو لنقل أعداد ضخمة من أنواع المحتوى الأخرى أسرع بكثير مما كان ممكنا من قبل. وبظهور النطاق العريض تخلص العالم من الإحباط الذي كان يسببه بطء تحميل وتنزيل ملفات المواد السمعية والسينمائية الكبيرة والأنواع الأخرى من المحتوى.

ويتساءل البعض ما إذا كانت قوانين الملكية الفكرية المعاصرة تكفي لمواجهة الازدياد في حجم القرصنة الذي قد ينتج عن سرعة وسهولة الدخول إلى الملفات الرقمية على شبكة الانترنت. لقد أثير المزيد من الأسئلة حول صعوبة تنفيذ القوانين المعاصرة في ضوء مسائل الاختصاص القضائي وعدم الكشف عن الهوية وضخامة عدد مستخدمي الانترنت. وقد يجد مستخدمو الانترنت أن من السهل مخالفة قوانين الملكية الفكرية مع احتمال بسيط لاكتشاف مخالفاتهم وتطبيق القانون عليهم. لقد زادت القضايا تعقيداً بظهور النطاق العريض مع ما يحمله من "السرعة العالية" التي تسهل التعامل مع الأحجام الكبيرة، فأصبحت أعمال القرصنة والتعدي على الملكية الفكرية تمثل مشكلة أكثر من أي وقت مضى لأن النطاق العريض يسمح بنقل أحجام أكبر من المعلومات بسرعة أعلى مقارنة بما يتيحه الاتصال الهاتفي العادي.

هناك سبب آخر لتأثير إمكانية الربط العالي السرعة على حماية الملكية الفكرية، ألا وهو تطوير البرمجيات المسماة "النظير إلى النظير" التي أعطيت هذا الاسم لأن أجهزة حاسوب المستخدمين تتصل ببعضها مباشرة من أجل تسهيل الاشتراك بالملفات الرقمية على شبكة الانترنت دون خدمات مركزية. ولقد ازدهرت برامج "النظير إلى النظير" بفضل الربط بواسطة النطاق العريض بسبب سرعة وسهولة المشاركة بالملفات. وفي بعض الخالات تحتوى الملفات الرقمية المشتركة على الموسيقى أو الأفلام، مما يلحق الضرر بمالكي هذه المصنفات إذ لا يتلقون أي مقابل على هذا التوزيع.

كما أن استخدام خطوط الألياف البصرية والشبكات اللاسلكية المتقدمة وابتكارات التقنية الشبكات يعزز بشكل متزايد، وعلى مستوى عالمي، إمكانيات الاتصال بالنطاق العريض، فيزداد أكثر فأكثر عرض ترددات الاتصال وقدرة إمكانيات الربط عريض النطاق الحالية على توفير خدمات مشروعة ذات جودة أعلى. ونتيجة لهذا التطور وبفضل الإجراءات المحسنة لحماية المحتوى والتعاون بين مختلف الصناعات، يتم تعزيز وتقوية نماذج توزيع المحتوى التقليدي بواسطة إمكانيات حديثة مثل البث التلفزيوني عبر بروتوكولات الانترنت، والفيديو حسب الطلب، والإذاعة الرقمية، وبروتوكول الصوت عبر الإنترنت، والمراقبة الطبية المباشرة في البيت، وهذه ليست سوى عدد قليل من الخدمات الجديدة المتوفرة. وفي كثير من الحالات، من الممكن تحقيق هذه الأسواق الناشئة لخدمات معينة تقد عبر بروتوكولات الانترنت والتحسينات لحمايتها عن طريق الاتفاقيات التجارية بين الأطراف المشاركة في توصيل المحتوى من طرف إلى آخر لتمكين العميل من الاختيار من تشكيلة أكبر من التطبيقات الخاصة بالمستخدم. وفي المناطق التي انتشرت فيها هذه الشبكات المتقدمة، تشير أحدث إحصائيات النطاق العريض الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وتقرير متابعة النطاق العريض الصادر عن الجمعية الأوروبية للاتصالات التنافسية إلا أن استخدام الربط بواسطة النطاق العريض حقق أكبر قدر من الزيادة.

وقد تؤدي طبيعة استخدام الانترنت عبر الحدود إلى ازدياد أكبر في انتشار المقاضاة بشأن الملكية الفكرية أمام سلطات شرعية متعددة. كما أنها علاوة على ذلك، قد تدفع الاتفاقات التجارية والاتفاقات الأخرى الاختيارية التي تُبرم بين جهات مشاركة في توصيل المحتوى من المورد إلى المستخدم (مشغلو الشبكة والتطبيقات) إلى معالجة التعديات المحتملة على حقوق التأليف. وتختلف قوانين الملكية الفكرية أيضا في بلد ما عنها في البلد الآخر. إذ قد يكون شخص ما متعديا على حقوق التأليف في بلد ما في حين لا يكون كذلك في بلد آخر.

٤ - تقييم حقوق الملكية الفكرية :

تعتبر حقوق الملكية الفكرية كأصول ذات قيمة في مؤسسات الأعمال. ومن حيث المبدأ، يمكن لتقييمها أن يساعد مؤسسات الأعمال على استغلال الملكية الفكرية بشكل أفضل، من خلال الترخيص ووسائل أخرى من المتاجرة (على شكل سندات مثلاً) لزيادة قيمة الأصول والحصول على التمويل واتخاذ قرارات الاستثمار والتسويق الرشيدة. وقد تدعو متطلبات تقارير الشركات وتقييمها من أجل الضرائب إلى مثل هذا التقييم. ويبدو أن الأساليب المتوفرة تعمل بشكل جيد بالنسبة للبراءات والأصناف الرئيسية، وأنه ليس من الواضح ما إذا كانت الأساليب موجودة (أو يمكن أن توجد) والتي تعتبر ذات إمكانية تطبيق عام. وتبذل الجهود باستمرار لإيجاد أساليب عامة مبنية على السوق لغايات التقييم. وفي شهر مايو عام ٢٠٠٦ عقد أول مزاد متعدد الأغراض لحقوق الملكية الفكرية في الولايات المتحدة من قبل بنك (أوشن تومو)؛ وفي شهر أكتوبر عام ٢٠٠٦، عرض أول مؤشر لحقوق الملكية على أساس قيمة حقوق الملكية الفكرية في سوق تبادل الأسهم الأميركية – مؤشر براءة بنك (أوشن تومو) ٣٠٠٠.

وعند إجراءات دراسات حقوق الملكية الفكرية الجادة، تصبح مؤسسات الأعمال والمجتمع المالي على معرفة متزايدة بأهمية تقييم حقوق الملكية الفكرية، ليس من منظور مالي فحسب ولكن من منظور قانوني أيضاً، في ما يتعلق بمسائل من قبيل مدة السريان والتنفيذ ومجال حقوق الملكية الفكرية والإيرادات المتوقعة من التعدي من قبل الآخرين. ونتيجة لذلك، توفر هذه الدراسات معلومات يعتمد عليها عن القيمة المالية لحقوق الملكية الفكرية وكذلك المعلومات المفيدة لوضع توجه وإستراتيجية مؤسسات الأعمال.

ثانيا: التصميم الصناعى والهندسى مؤثران هامان على التنمية الاقتصادية فى ظل حقوق الملكية الفكرية الصناعية :

يعد التصميم من مفاتيح التنمية ، ويعد أيضا شرط ضرورى وحتمى لتحقيق التنمية المتواصلة، وأنه بدون التصميم لا يمكن تحقيقها، ويجيب ذلك القول على تساؤلات عديدة تواجه المنظرين الاقتصاديين الذين يحاولون تفسير أسباب فشل بعض تجارب التنمية وأسباب نجاح أخرى، كما أنه يفسر بعض التناقضات التى كشفت عن تجارب التنمية فى العقود الأخيرة.

فالتساؤل المطروح عن السبب الذى يجعل الدول النامية عاجزة عن استنباط التكنولوجيا بالرغم من أنها موجودة فى حيازتهم وتحت أيديهم على هيئة منتجات ومعدات وخطوط إنتاج، ولماذا لا يستفيدون من المعلومات التكنولوجية المتاحة فى العديد من أوعية المعلومات علاوة على كنوز المعرفة الموجودة فى براءات الاختراع والتى يمكنهم الاطلاع عليها والاستفادة منها، والرد على ذلك ببساطة هو انهم ليست لديهم القدرة على ذلك، فمثلهم مثل الشخص الذى توجد فى حيازته أوراق عديدة ولكنها مكتوبة باللغة الصينية أو الهيروغليفية وهو لا يعرف تلك اللغات لا شك أنه سيقف عاجزاً أمامها ولن يستطيع الاستفادة منها.

وهكذا فإنه لا يمكن للدولة الاستفادة من التكنولوجيا إلا إذا كان لديها المصممون القادرون على استقرائها واستنباطها واستخدامها. وهذه تعد الاشكالية التى يهتم البحث بكشفها، ومحاولة البرهنة بأهمية المصمم ودوره فى التنمية الاقتصادية للبلدان النامية كأحد عوامل التنمية .

من المبادئ الاقتصادية أن القيمة المضافة تعبر عن القيمة الحقيقية للأشياء، وتشكل المدخلات العقلية والمعرفية الجزء الأكبر من القيم المضافة، ويزداد هذا الجزء كلما كان المنتج أكثر تقدما، أليس ذلك تعبير عن التصميم؟ وبدون توفر القدرة على التصميم فسيكون البديل الوحيد هو شراء رخص الإنتاج. وهكذا تفقد الدولة النامية القيمة المضافة، حيث أنها تعود إلى الدولة صاحبة الملكية الفكرية. فعلى سبيل المثال،

القلم الذى نكتب به فإن قيمة ما يحتويه من خامات لن تزيد عن بضعة قروش بينما يصل بسعره إلى سبعة جنيهات والفرق يعود بالدرجة الأولى إلى القيمة المضافة والتى تصل إلى مائة ضعف.

إن نظرة فاحصة للقائمة التالية ستوضح الخسائر الجسيمة التى يتعرض لها الاقتصاد من جراء قيام تلك الصناعات فى غياب فئة المصممين، صناعة الأدوية - صناعة السيارات - صناعة السلع الاستهلاكية والمعمرة ذات الماركات العالمية،- علاوة على مستلزمات الإنتاج التى تشمل الخامات من الكيماويات المشغلة والنصف مشغلة وأيضا الأجزاء الحاكمة التى يجب استيرادها هى وكثير من قطع الغيار ...ألخ - نضف إلى ذلك، العبء الكبير على ميزان المدفوعات من جراء الاعتماد الكلى على أسلوب تسليم المفتاح لإقامة المصانع وخطوط الإنتاج والمعدات الاستثمارية ...ألخ.

أن صناعة هذه الأشياء بالاعتماد على رخص الإنتاج وعلى شراء التكنولوجيا من الخارج يفرغها من مضمونها ويحد من قدرتها على دعم الاقتصاد الوطنى وربما يصل الأمر للدرجة التى تصبح فيه عبئاً على الاقتصاد، حيث تشكل استنزافاً للعملات الأجنبية اللازم تدفقها من الداخل إلى الخارج مقابل قيمة المصنع وآلاته ومقابل رخص الإنتاج، ولشراء مستلزمات الإنتاج التى قد يلزم استيرادها.

والسؤال المتكرر عن بعد الجامعة عن الصناعة والتساؤل عن عدم الاستفادة من البحوث بالجامعات ومراكز البحوث، والقول بأنه بالرغم من وجود "١٣٠٠٠٠" عالم فى مصر فإن الناتج غير ملموس ...ألخ، فمع التسليم بتعدد الأسباب إلا أن السبب الرئيسى وراء ذلك هو قلة وجود المصممون ، فالمصممون هم حلقة الوصل بين البحث العلمى والصناعة، حيث لا يمكن خلق أو صناعة منتجات تطبيقية تجارية إلا إذا كان هناك المصمم الهندسى والمصمم الصناعى القادران على إصدار الوثائق والمستندات الفنية والرسومات الهندسية التى تتيح للمصانع إنتاج السلع، وهكذا يترتب فى حالة غياب فئة المصممين على عدم القدرة على تحويل نتائج البحث العلمى إلى سلع أو تطبيقات ذات مردود اقتصادى، ويؤدى ذلك الوضع إلى أن تفقد الصناعة الدافع النابع من مصلحتها المباشرة لكى تتعامل مع البحث العلمى.

ويلزم لعلاج تلك المشكلة أن تنشأ العديد من مكاتب الهندسة الاستشارية ومراكز التصميم المتخصصة، وأن تهتم المصانع بإقامة أقسام التصميم والبحث والتطوير.

إن السبب فى عدم فاعلية الإدارة بالشركات الصناعية بالرغم من الاقتناع التام بأساليب الإدارة العلمية ودعواها يعود إلى عائق خطير يجعلهم يقفون مكتوفى الأيدى أمامه، فهم لا يستطيعون تطوير منتجاتهم ولا تعديل خطوط إنتاجهم ولا تخفيض التكلفة، كما لا يستطيعون المناورة لمواجهة منافسة منتجات وافدة وسريعة التطوير والتغيير، ويرجع ذلك أولا وأخيرا لعدم وجود مصممين يستطيعون تحويل الأفكار إلى حقائق عملية ملموسة،وأن وجد المصمم القادر على ذلك ، يواجه عدة معوقات ، منها عدم الثقة من قبل القائمين على الانتاج فى المصمم المصرى أو قلة الامكانيات المتاحة لأقامة البحوث على تطوير المنتجات وتقديمها للاسواق المختلفة، وهكذا أصبح الفكر السائد بين المديرين والقائمين على الانتاج أن السبيل الوحيد للتطوير والتحديث هو عن طريق البحث عن الحلول الجاهزة من الخارج، وهو طبعا أمر غير متاح فى جميع الحالات، وهكذا يحدث الجمود والتخلف، وهذا هو المأزق الذى وقعت فيه الصناعة عندنا فيما عدا المؤسسات الصناعية المعتمدة على المصمم الصناعى أو الهندسى مثل شركة النساجون الشرقيون وسيراميكا كليوبترا ومجموعة شركات أوليمبك ومجموعة شركات فريش للاجهزة المنزلية ، ...الخ .

ويجب أن نتعلم بدلا من استمرار اعتمادنا على شراء الحلول الجاهزة من الأجنبى،ان نعتمد على أنفسنا فى التطوير ، وهذا يتطلب إرادة قوية ومصممة عل التغيير ، حتى نستطيع أكمال بناء الدولة الصناعية، فهذا أمر لا يمكن حدوثه، فإن البنية الصناعية التى تشكلت والمفاهيم التى صاحبتها لا يمكن أن تؤدى إلى بناء قدرات تكنولوجية ذاتية مبنية على قدرات تصميميه وطنية، فقد تشكلت عبر السنين منظومات وقوى محلية ترتبط مصالحها مع استمرار هذا الوضع، وهى تدافع عنه وتعمل على استمراره واستقراره، وبذلك أصبحت تشكل أكبر عقبه تواجه التنمية والتقدم، وتهدد أجيالنا القادمة.

ولو نظرنا إلى الفرق الجوهرى بين الدول المتقدمة ودول العالم الثالث، سنجد أن الفرق هو التصميم الصناعى و الهندسى، فهم لديهم القدرة على تصميم المنتجات التكنولوجية والصناعية مدنية وعسكرية، وهم يشكلون مجتمع علمى متقدم يعيش فى الحضارة المعاصرة، يصنعها ويتحدث بلغتها، وهى دول صناعية غنية استطاعت استغلال أهم مواردها وهو الإنسان.

ويلاحظ أن الناتج للفرد الواحد تخطى "٢٠٠٠٠" دولار بينما لا يتجاوز ما يحققه الفرد بمعظم الدول النامية عن "١٠٠٠" دولار، ويعود ذلك أيضا إلى فئة المصممين، وإذا رجعنا إلى المؤشرات المستخدمة لقياس القوى العاملة وتصنيفها، فسنجد أن كثيراً من الدول النامية لديها الجامعات والعلماء والمهندسون والفنيين بنسب معقولة، وكان المفروض أن تحقق نتائج أفضل. ولكن ذلك لم يحدث. والسبب هو عدم الاستفادة من نشاط التصميم الاستفادة القصوى فى تلك الدول، ويسهل التحقق من ذلك بالرجوع إلى الإحصائيات التى تدلنا على طبيعة الأنشطة التى تمارسها تلك المجتمعات.

إن غياب القدرات التصميمية هو السبب وراء التساؤلات التى تنطلق بين الحين والحين تحاول أن تفهم لماذا توجد طاقات صناعية وإنتاجية ضخمة غير مستقلة، فإذا تجولنا داخل شركات صناعية ضخمة فسنجدها أحيانا تحتوى على العديد من المعدات والماكينات التى تقف صامته لا حراك بها، وهو أمر يبعث الحسرة، عندئذ ستشعر أنك أمام صنم هائل يشير إلى حقيقة مؤلمة نكاد نخفيها ولا نريد الاعتراف بها وهى غياب العقول القادرة على التصميم فى حل المشكلات الصناعية .

يعيش العالم الآن عصر المعرفة ، وتشهد الدول الصناعية المتقدمة فى الآونة الحديثة الدعوة إلى إعادة تقييم المؤسسات على أساس رأس المال الذهنى أو العقلى "Intellectual Capital" باعتباره العنصر الفعال فى قوة الشركة، فقد لوحظ أن قيمتها الحقيقية فى البورصة لا تعتمد على قيمة أرصدتها المادية، ومثال ذلك شركة مايكروسوفت التى تمتلك "٩٣٠" مليون دولار أرصدة مادية فى حين أن قيمتها تبلغ "٨٥" مليار دولار، وكذلك شركة "I B M" التى لا تتجاوز أرصدتها المادية "١٦,٦" مليار دولار بينما تبلغ قيمتها السوقية ٧١ مليار دولار كذلك شركة "مميريكMERCK" عملاق الأدوية – وشركة جنرال اليكتريك .... وشركات أخرى عديدة.

ويعود ذلك إلى ما تضمه تلك الشركات من عقول والى ما تقوم به من بحث وتطوير يستهدف بالدرجة الأولى إلى استحداث وابتكار وتصميم منتجات جديدة. وفى ذلك تأكيد على القيمة الكبرى للتصميم الصناعى و الهندسى فهو النشاط القادر على تحويل منجزات العلم والتكنولوجيا الى منتجات وتطبيقات تجارية.

تختلف البنية الصناعية بالدول النامية عن مثيلاتها بالدول الصناعية، فقد نشأت البنية الصناعية لتلك الدول منذ بداية عصر الثورة الصناعية ، وقد بدأت كمنظومات بسيطة، ثم تشكلت وتحورت عبر الزمن لتتكامل مع باقى منظومات العمل ولتناسب التقدم العلمى والتكنولوجى المستمر، ولقد احتل التصميم الهندسى ومنذ البداية مكانه الرئيسى فى تلك المنظومة باعتباره العنصر الفاعل الذى يحول الأفكار إلى منتجات صناعية وتجارية ملموسة، مقدمة بطريقة تعتمد على التصميم الصناعى ، وهو السبيل الوحيد الذى يملكه رجال الأعمال والصناعة للوصول إلى منتجات وابتكارات جديدة ، لذلك نجدهم لا يعانون من إشكالية الاعتماد على الذات أو الحصول على الحلول عن طريق استيرادها فهى غير مطروحة أصلا.

أما بالنسبة للدول النامية فقد نشأت بنيتها الصناعية وتكونت فى ظروف مغايرة تماما، فقد كان فى متناولها دائما السبيل السهل، وهو استيراد الحلول من الخارج سواء كانت تكنولوجيا أو إقامة مصانع أو حل المشاكل أو تطوير المنتجات أو تعديل خطوط الإنتاج ....الخ، واستمر الوضع واستقر إلى أن وصل إلى الاعتماد بالكامل على الأجنبى، ومن الطبيعى أن تتشكل المنظومة الصناعية ومنظومة الأعمال بالأسلوب الذى يخدم هذا الغرض، وهكذا اختفت الحاجة إلى التصميم منذ البداية، واختفت معها الحاجة إلى كل المنظومات الفرعية اللازمة لها، وكانت النتيجة أن تكونت بنية صناعية مشوهة وقاصرة مما جعلها عاجزة عن تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة، طوال عقود عديدة.

١- أهمية دور التصميم الهندسى والصناعى فى تنمية المجتمع الصناعى :

ليس كل عالم مصمماً وليس كل أستاذ جامعة مصمماً وليس كل مهندس مصمماً وليس كل باحث مصمماً، إذن ما هو التصميم؟ لا شك أنه صفة قائمة بذاتها تعبر عن قدرة خاصة، والمصمم يمكن أن يكون مهندسا أو باحثا، أو عالما، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون العالم وأستاذ الجامعة والمهندس والباحث مصمما، إن بعضا منهم فقط اكتسب هذه الصفة وأصبح لديهم القدرة على التصميم.

التصميم هو نشاط عقلى"Intellectual Activity"يمارس فى بيئة صناعية ويعتمد على حصيلة متراكمة من الخبرة والمعرفة، ويستخدم أساليب علمية وتكنولوجية لإنتاج وثائق تعليمات وخطط عمل يستخدمها الصانع أو المنتج لتصنيع وإنتاج منتج ما، والتصميم يمكن أن يكون هندسى أو تصميم صناعى ،و إن تأمل هذا التعريف سيلقى الضوء على أبعاد هامة لهذه العملية.

ونظرا لأن التصميم نشاط عقلى فإنه لا يمكن شراؤه أو استيراده، وإن كان من الممكن شراء جزء من منتجاته، وتكون على هيئة تراخيص الإنتاج، ووثائق تعليمات التصنيع وخطط الإنتاج. ومن الطبيعى ألا تحتوى تلك الوثائق على كل المعلومات الناتجة من العملية التصميمية، مثل النماذج والمعدات العلمية أو نتائج التجارب والأعمال التقنية التى اجتازها التصميم حتى وصل إلى هيئته النهائية.

وهكذا فإن التصميم باعتباره نشاطا عقلياً فلن يمكن الحصول عليه إلا من خلال ممارسته، فهذا هو السبيل الوحيد للحصول عليه، ونحن نؤكد على هذه الخاصية الأساسية للتصميم، فإنها جوهر الموضوع، ويجب علينا اعتبارها حجر الزاوية لكافة المعالجات والرؤى التى تتناول قضايا التنمية وخصوصاً ما يتعلق بالحصول على المعرفة ونقل التكنولوجيا واستيعابها وسياسات بناء القدرات الذاتية. ونحن نتصور إن عدم التنبه إلى هذه الخاصية الفريدة وهى أنه نشاط عقلى يؤدى إلى قصور جسيم ويعوق العملية التنموية بالكامل.

الفقرة التالية من التعريف تقول، انه يمارس فى بيئة صناعية، وهذه خاصية أخرى على جانب عظيم من الأهمية، فهى تأكيد على أنه لا يمكن أن ينشأ إلا إذا توفرت الإمكانيات الصناعية التى تستطيع تحويل تلك التصميمات المسجلة على الأوراق وتحولها إلى أشياء حقيقية ملموسة، وهى تأكيد على العلاقة التى لا انفصام لها بين ذلك النشاط العقلى والنشاط العملى ، وهو التصنيع .

وتشير الفقرة التالية بأن التصميم يعتمد على حصيلة متراكمة من الخبرة والمعرفة، ونعنى بالخبرة؛ خبرة الأفراد وخبرة المؤسسات، وتتكون خبرة الفرد من جملة العلوم والمعارف والمنهجيات التى يحصل عليها من الدراسة والتدريب ومن خلال الممارسة العملية.

وهذه الخبرة تكون محفوظة فى عقل الفرد، وهى ملكا خالصاً له، وتقدر القيمة الذاتية للفرد بقيمتها. أما خبرة المؤسسة فإنها تحصل عليها من خلال ممارستها لنشاطاتها عبر السنين، وهى تكون محفوظة داخل وثائق المؤسسة، كما تنتشر فى نسيج المؤسسة وتنظيماتها على هيئة أعراف ومفاهيم وأساليب عمل.

إن خبرة الأفراد، وخبرة المؤسسات هى قيمة ذاتية؛ كما سبق أن أشرنا، وهى التى تميز المجتمعات المتقدمة عن المجتمعات المتخلفة، فهى تتحول إلى قيمة مضافة فتدفع بالاقتصاد إلى مستويات لا قبل للآخرين بها. فبعض الدول تستطيع أن تحول تراب الحديد إلى سيارات وطائرات وأسلحة، ودول أخرى لا تكاد تستطيع إلا أن تحوله إلى ألواح أو كتل حديدية، وهناك دول تستطيع أن تستخلص من الرمال والصخور مواد أخرى لكى تصنع أدوية بمليارات الجنيهات، ودول أخرى لا تقوى إلا على شراء المصانع وتشغيلها.

إن المقولة التى يرددها رجال الاقتصاد بأن أهم موارد الدولة هى القوى البشرية؛ تعنى ما ذكرناه هنا تماما، فإن القوى البشرية لا تقاس بالعدد أو الكم ولكن بالكيف. ولكن بالنسبة لنا فى العالم النامى فإنه مهما تعددت المعايير فإن الشرط الأساسى هو أن يضم المجتمع هؤلاء المصممون القادرون على تحويل منجزات العالم إلى تطبيقات عملية تجارية ناجحة؛ وهو ما نطلق عليه بالتكنولوجيا. فإن جوهر التكنولوجيا هو الفرد والمؤسسة ولا شئ آخر، وتلك هى القيم الحقيقة للقوى البشرية وللمجتمع، وهى التى

يمكن تحويلها إلى عائد اقتصادى.

تلك كانت الخبرة أما المعرفة التى يعتمد عليها المصمم لكى يصمم منتجا عمليا وتجاريا فإنها تشمل نطاقاً واسعاً من المعارف، فعليّه معرفة المواصفات القياسية المختلفة حتى يلتزم بها، مثل المواصفات المصرية، والعالمية، مثل المواصفات الألمانية والأمريكية، وعليه معرفة تعليمات وقواعد رسمية وحكومية محلية ودولية، بالإضافة إلى ما تُصدره الجمعيات والهيئات الأهلية المعنية من بيانات وتعليمات. ويتضح من ذلك أن على الدولة والمجتمع توفير تلك المعارف وتأمين تداولها، كذلك يستخدم المصممون نوعا آخر من المعارف والمعلومات الفنية والتكنولوجية والتجارية عن المنتجات التى يتكون منها التصميم، وعن الجهات التى يمكن شراؤها منها، وتتعدد مصادر تلك المعلومات، ونجدها فى الدوريات العلمية والتكنولوجية ونشرات المنتجين وكتالوجات المنتجات، كما تعتبر شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" مصدراً رئيسياً لتلك المعلومات. وهكذا فإن المصمم يعمل فى إطار قواعد وتعليمات فنية ورسمية، وهناك العديد من العلوم الهامة التى تمد المصمم بالمعرفة ، فمنها الارجونومكس والتسويق والايكولوجى وغيرها من مصادر المعرفة .

ولعله من المناسب هنا، أن نذكر أن الصين أهتمت أن تضع الأعداد الأخيرة من الدوريات العلمية والهندسية الأجنبية فى مختلف التخصصات فى صورة مترجمة وموضوعة جنباً إلى جنب مع النسخ الأصلية، ونتصور كم المجهود الجبار والنفقات الهائلة لعمل هذه الترجمات، ولكن ما أرخص الثمن الذى دفعته الصين لتضع كل هذه المعارف فى متناول مهندسيها وعلماءها.

والمصدر الاخر للمعرفة هو المعدات والمنتجات الصناعية والتكنولوجية ذاتها، وهى صناديق سوداء تحتوى على حزم تكنولوجية ومعرفية مغلقة تنتظر من يفتحها ويفحص ما بها، والطريق إلى ذلك معروف والجميع يسلكه وهو الهندسة العكسية، وهو أحد الطرق الرئيسية التى اتبعتها الصين واليابان وغيرهما لبناء قدراتها التكنولوجية الذاتية.

ومن المصادر الهامة أيضا للمعرفة هو براءات الاختراع وما تحتوى عليه من معلومات علمية وفنية، وبالتأكيد أن البحث فيهما لاستقراء ما بهما من تكنولوجيات ومعارف يعتبر من النشاطات الرئيسية التى تقوم بها الشركات والمؤسسات التقنية فى الدول الصناعية، وفى الدول الصناعية الحديثة على حد سواء، تلك الأنواع من المعارف التى لا يمكن التغاضى عن أى منهما والتى يلزم المصمم أن تكون لديه إمكانية الوصول إليها.

ننتقل بعد ذلك إلى ما جاء فى تعريف التصميم من أنه يستخدم أساليب علمية وتكنولوجية، ويتضح من ذلك أهمية العلم النظرى والتخصصى للموضوعات التى يعالجها المصمم وفى نفس الوقت ضرورة الاعتماد على ما تتيحه التكنولوجيا من إمكانيات وقدرات. ويظهر من ذلك الدور الخلاق والفريد الذى يحتله المصمم باعتباره حلقة الوصل إلى العلماء والمنظرين. فهو لديه القدرات العلمية التى تؤهله إلى التعامل الإيجابي والفعال مع الأسس العلمية للمعدة أو المنظومة التى يصممها، سواء بذاته أو بمشاركة من العلماء، وهو لديه علاوة على ذلك الخبرة العملية التى تؤهله لتوظيف منجزات التكنولوجيا وتطبيقاتها العملية،إن هذا الدور المزدوج الذى يقوم به المصمم هو الذى يجعله يحتل تلك المكانة الجوهرية فى مسيرة التقدم.

إن استخدام الأساليب العلمية والتكنولوجية تعنى بالضرورة، ضرورة توفير المعامل والأجهزة المتخصصة حتى تتوفر البيئة الصالحة لعمل المصممين، ويمثل ذلك تحديا ضخما يواجه الدول النامية، فعليها تخصيص ما يلزم لذلك من موارد مادية وبشرية، وهى عادة ما تكون باهظة التكاليف.

وتنص الفقرة الأخيرة من التعريف على أن ناتج عمل المصمم هو إصدار مجموعة وثائق تتضمن تعليمات وخطوات عمل يستخدمها الصانع أو المنتج لتصنيع وإنتاج منتج ما.

وهكذا يتضح أن المصمم هو المصدر لوثائق معرفة الكَيفية"Know How Documentation" وهى تلك الوثائق التى تحميها حقوق الملكية الفكرية وهى تمثل التكنولوجيا التى هى أسرار الصناعة التى

تخفيها وتدافع عنها، ولا يمكن شراء أو الحصول إلا على ما يسمح به مالكها. وعلينا أن نتذكر دائما أن تلك الوثائق التى تمثل المعرفة الكَيفية والتكنولوجيا تعتبر الفرق الجوهرى بين الدول الصناعية الغنية القوية والمتقدمة وبين باقي الدول، تلك الدول التى تسمى أحياناً بدول العالم الثالث وأحياناً أخرى بالدول النامية، وهى فى جميع الأحوال دول غير صناعية وفقيرة وضعيفة ، لا تستطيع أن تدافع عن نفسها، كما أنها دول متخلفة عن ركب الحضارة المعاصرة، وتزداد الفجوة بينها وبين الدول الصناعية باطراد.

من المدهش حقاً أن يكون للتصميم الهندسى والصناعى كل تلك الفعاليات ومع ذلك فهو لا يكاد يذكر صراحة فى أدبيات الاقتصاد والسياسة والبحوث والدراسات التى تتعلق بالتنمية، ربما يكون السبب وراء ذلك أن معظم مصادر تلك الأدبيات هى الدول المتقدمة، ويبدوا أنها تعتبره أمراً مفروغاً منه، وهو أمر طبيعى فإن تلك الدول قد تكونت بها المنظومة الصناعية منذ بداية الثورة الصناعية، وقد احتل التصميم مكان الصدارة بين الأنشطة، ولم يكن أبداً محل تسائل، فهو موجود وقائم، وهو وسيلتهم لابتكار وصناعة السلع والمعدات وخطوط الإنتاج. ولذلك تظهر معالجتهم تحت عناوين أخرى؛ مثل الدعوة إلى تطوير التعليم وجعله أكثر اهتماماً بالعلوم والرياضيات وأن يتعلم الطالب كيف يفكر لكى يخرج أجيالا جديدة قادرة على الخلق والإبداع، والقادرة على التعامل مع العلم والتكنولوجيا... الخ، أليس ذلك فى حقيقة الأمر دعوة إلى زيادة القدرة التصميمية والبحثية داخل المجتمع من أجل ابتكار واستحداث منتجات جديدة فى ظل حضارة تتضاعف فيها المعرفة كل عشر سنوات.

وهم عندما يتحدثون عن التكنولوجيا فإنهم يتحدثون فى حقيقة الأمر عن المصممين بالدرجة الأولى، فهم منتجوها وهم مستخدموها أيضا، فهى أدواتهم ومنتجاتهم، وإذا تحدثوا عن البحث التطبيقى "R&D"، فإن ذلك يعنى بالضرورة التصميم الهندسى والصناعى ، فهما فى معظم الأحيان وجهين لعملة واحدة.

وعندما تُخصص الدول الموارد لمشروعاتها القومية العملاقة، فإنها تستهدف جمع جهود علمائها ومهندسيها نحو هدف مشترك يؤدى إلى قفزة تكنولوجية؛ مثل إرسال صاروخ إلى القمر أو عمل شبكة أقمار للاتصالات أو عمل أنظمة عسكرية متطورة، ويعتبر التصميم الهندسى هو النشاط الرئيسى فى تلك المشروعات، فهو الذى يحرك كافة الجهود ويوجهها إلى الهدف النهائي، وتعتبر المشاكل والعقبات التى تواجه التصميم المصدر الرئيسى للمطالب ونقاط البحث التى يعكف عليها العلماء لبحثها ووضع الحلول لها.

وتتميز الحضارة المعاصرة بانتشار التصميم وتغلغله فى معظم المنتجات والأنشطة الصناعية إلى الدرجة التى جعلته أقرب إلى البديهية المسلم بها والتى لا تحتاج للإشارة إليها تحديداً، وهكذا اصبح التصميم قابعا فى الطبقة التحتية للأمور وتحول إلى أن أصبح الحقيقة الغائبة.

فمفهومهم للتكنولوجيا أنه يتضمن التصميم أيضا، باعتبار أنهما لا يمكن فصلهما، ولكن إن جاز ذلك بالنسبة لصناعها فإنه ليس كذلك بالنسبة لمستخدمها، وإذا كان ذلك مقبول بالنسبة للدول المتقدمة فهو ليس كذلك بالنسبة للدول النامية التى تعانى من القصور الشديد فى القدرات التصميمية، فشتان هو الفرق بين من يستطيع أن يصمم السيارة وبين سائقها. وحتى لا تضيع منا معالم الطريق فعلينا أن نتذكر دائما عندما نتحدث عن التكنولوجيا إننا نتحدث عن خلقها وإبداعها وليس عن مجرد استخدامها، فعندما نتحدث عن تكنولوجيا المعلومات وصناعة البرمجيات، أو عندما نتحدث عن تكنولوجيا المواد المخلقة الجديدة فنحن نعنى القدرة على تصميمها، وعندما نتحدث عن صناعة الدواء فنحن نتحدث عن مصممين يستطيعون تخليق مركبات جديدة، وعندما نتحدث عن الصناعات الكيميائية والبيولوجية فنح نتحدث عن القدرة على التصميم وهندسة جزيئات جديدة، وعندما نتحدث عن الهندسة البيولوجية فنحن نتحدث أيضاً عن التصميم.

لا شك أن الطريق كبير وشاق للغاية ويحتاج إلى إصرار ومثابرة على مدار سنوات طويلة، ولكن

العائد سيكون مجزيا لنا وللأجيال القادمة. فهو طريق إلى التقدم وهو السبيل الوحيد للحاق بالحضارة المعاصرة. ولعلنا لا ننسى ما ذكره البنك الدولى فى تقريره لسنة "٢٠٠٠" من أن تحقيق التنمية لا تزال ممكنة وإن كانت ليست حتمية وإنها أمر صعب المنال. وفى ذلك تحذير كبير بأن الفرصة توشك أن تضيع ولن يستطيع اللحاق بالركب إلا عدد محدود من الدول الجادة والقادرة على تحدى الصعاب.

ولعل التحدى الحقيقى الذى يواجهنا هنا هو إقناع المسئولين وواضعى السياسة بضرورة امتلاك أسرار التكنولوجيا وأنه لا سبيل إلى إذا وجد المصمممون. فإن التصميم الصناعى والهندسى هو مفتاح التنمية.

وتكون نقطة البداية وضع استراتيجية ومجموعة من السياسات التى تتناول المجالات الاقتصادية والسياسية والقانونية والاجتماعية. وتشترك فى تنفيذها المؤسسات الحكومية والتنظيمات الأهلية ورجال الأعمال وكافة قطاعات المجتمع.

ومن بين أهداف تلك الإستراتيجية تحفيز الاعتماد على الذات وتكوين قاعدة تكنولوجية وطنية وإقامة بنية صناعية صحيحة. وتتضمن تلك الإستراتيجية وضع الأولويات والمجالات التى توجه لها الجهود. مع تحديد للأهداف المرحلية لمسيرة التنمية، وبعد ذلك يتم وضع مجموعة من السياسات التى تكفل تحقيق تلك الأهداف، وتبقى بعد ذلك نقطة جوهرية وحاسمة وهى تكوين منظومة تتولى مسؤولية تحقيق هذه الإستراتيجية عن طريق المراقبة والتقييم ثم التوجيه والتصحيح.

لذا يعتبرا التصميم الصناعى والهندسى وجهان لعملة واحدة ،فبينما يكون التصميم الهندسى هو المسئول عن تطوير التقنيات و التكنولوجيات الجديدة والتى يقوم عليها فكر تطوير المنتجات والنظم الصناعية الا أن التصميم الصناعى هو المسئول عن تقديم تلك المنتجات للمستهلك من خلال وضعها فى أطار الهوية التسويقية المطلوبة لهذا المنتج فى أطار الاعتبارات والجوانب الجمالية والاستخدامية والاخلاقية والوظيفية ، فالوجهان لا يمكن أن ينفصلان .

ثالثا :أثار التجربة الصينية فى التنمية الصناعية والاقتصادية فى ظل حقوق الملكية الفكرية الصناعية:

كان "نابليون بونابرت" هو أول من حذر من تنامي قوة الصين، قائلاً "دعو الصين تنم؛ لأنها إن أفاقت فستزلزل العالم". ولكن أنصار العولمة هم الذين نجحوا، على ما يبدو، في إيقاظ العملاق النائم رغم ما يشكله ذلك من خطورة عليهم. والنتيجة هي صعود الصين المتنامي في مختلف النواحي الاقتصادية والعلمية والعسكرية والسياسية على مستوى العالم.

فبعد أن شرعت الصين في تطبيق سياسة الانفتاح والإصلاح الاقتصادي عام ١٩٧٨، راح اقتصادها يحقق معدلات نمو جيدة تقترب من نسبة ١٠% سنوياً، حسب البيانات الرسمية المعلنة، وإن كانت بعض التقديرات غير الرسمية تؤكد أن معدل النمو الفعلي أعلى من ذلك. وقد قاد هذا النمو الاقتصاد الصيني ليحتل مرتبة رابع أضخم اقتصاد في العالم محسوباً بالناتج القومي الإجمالي، وثاني أضخم اقتصاد محسوباً بمكافىء القوة الشرائية. وحتى بمعيار الناتج القومي الإجمالي فإنه من المنتظر أن تسبق الصين ألمانيا لتحتل المركز الثالث في أوائل عام ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٠ . كما يعتقد العديد من خبراء الاقتصاد أن الصين بمعدل نموها الحالي قد تسبق الولايات المتحدة الأمريكية كأكبر اقتصاد في العالم محسوباً بالناتج القومي الإجمالي بحلول عام ٢٠٤٠.

علاوة على ذلك، تعتبر الصين اليوم أكبر دولة مصدرة لمنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو ما يشكل أحد العوامل المهمة التي مكنتها من تحقيق فائض تجاري يفوق الـ ١٠٠ مليار دولار أمريكي، في حين يصل هذا الفائض مع الولايات المتحدة وحدها إلى ما يقرب من ٢٠٠ مليار دولار. كما تعد الصين حالياً أكبر سوق هواتف محمولة في العالم، وثاني أكبر سوق لأجهزة الكمبيوتر الشخصية،

وتأتي في أعلى قائمة الدول في العالم المنتجة للصلب والفحم والأسمنت والحبوب واللحوم والقطن. وهي من ضمن أكبر عشر دول تجارية، وثاني أضخم مقصد للاستثمار الأجنبي المباشر في العالم. والأهم من كل ذلك أنها ثاني أضخم مستورد للنفط في العالم على الرغم من أنها خامس أكبر منتج له.

ومن حيث الإنتاج الصناعي، تنتج الصين اليوم نحو ثلثي إنتاج العالم من ماكينات تصوير المستندات وأفران الميكروويف ومشغلات أسطوانات "دي في دي" والأحذية، ونحو نصف الإنتاج العالمي من الملابس وآلات التصوير الرقمية، وثلث الإنتاج العالمي من الهواتف المحمولة، ونحو خمسي أجهزة الكمبيوتر الشخصية. في المقابل يبلغ نصيب الصين نحو ٢٠ في المائة من الاستهلاك العالمي للنحاس، و١٩ في المائة من استهلاك الألمنيوم، و٣١ في المائة من الفحم، ونحو ٢٧ في المائة من الصلب، وحوالي ٥٠ في المائة من الإنتاج العالمي للأسمنت.

وقد تمكنت الصين خلال السنوات الماضية القريبة فقط من أن تسبق كندا وتحتل مكانها كأكبر مصدر للواردات الأمريكية، كما سبقت الولايات المتحدة واحتلت مكانها كأكبر مورد للاتحاد الأوروبي، فيما توضح أحدث قائمة لمجلة "فوربس" لأثرياء العالم احتلال الصين للمركز الثاني من حيث عدد البليونيرات والذي وصل إلى ١٠٦ بليونير، ولا يسبقها في ذلك سوى الولايات المتحدة. كما تضم الصين أضخم شركة في العالم، وهي شركة " بتروتشاينا"،عملاق صناعة النفط، التي تملكها الدولة، والتي تجاوزت قيمتها السوقية تريليون دولار أمريكي (٤٨٠ بليون جنيه إسترليني) بعد أن بلغت أسهمها ثلاثة أمثال قيمتها تقريباً في تداول لها في بورصة شنغهاي. ويعني ذلك أن شركة صينية واحدة بدأت تحظى فجأة بقيمة سوقية توازي حجم اقتصاد الهند!!.

ومن المنتظر أن يغير هذا النمو السريع والضخم للاقتصاد الصيني من كافة الأنماط الإنتاجية والتجارية والسعرية على مستوى العالم، بل وقد يغير أيضاً النظام السياسي والعسكري العالمي. غير أن هذه النهضة الملموسة للصين في المشهد الاقتصادي العالمي لم تحدث بين ليلة وضحاها، فالموضوع برمته بدأ في أواخر سبعينيات القرن الماضي عندما حولت جمهورية الصين الشعبية وجهتها نحو الخصخصة، وقامت بإلغاء نظام الزراعة الجماعي واستبدلته بنظام الزراعة العائلية، كما أنشأت البنوك لتمويل المشروعات الصغيرة والمتنوعة. وبحلول أواخر تسعينيات القرن الماضي كانت معظم شركات الدولة قد بيعت لشركات خاصة، كما تم تحويل البنوك لتعمل بشكل متزايد بنظام الهيئات التجارية.

لقد تحققت النهضة الاقتصادية للصين أيضاً بفعل الطلب المحلي المتنامي، والذي قاد عملية النمو الاقتصادي في البداية. ومقارنة بالمعاناة التي عاشتها اقتصاديات بعض الدول مثل الولايات المتحدة وبعض الدول الأسيوية عام ٢٠٠٢ من بطء معدلات النمو، شهد الناتج القومي الإجمالي للصين معدلات نمو متسارعة خلال الفترة نفسها ولا يزال في أوج أدائه تقريباً.

تدعي بعض الأطراف الدولية أن نهضة الصين الاقتصادية ترجع إلى ممارسات تجارية غير مشروعة، مثل انتهاك حقوق الملكية الفكرية، وتبني سياسات نقدية مؤثرة في تحديد مستويات سعر صرف العملة الوطنية، علاوة على تراكم احتياطيات العملة الأجنبية وسياسات الدعم الاقتصادي وغيرها من الممارسات. ومع ذلك فقد أعرب كل من صندوق النقد الدولي ووزارة الخزانة الأمريكية مراراً عن رضاهما عن التزام الصين بمعايير المشروعية العالمية.

ورغم ذلك، فإن هناك العديد من العيوب ونقاط الضعف التي ما زالت تواجه نهضة الصين الاقتصادية في المستقبل؛ حيث يعتقد كثير من الخبراء في العالم أن فقاعة الدولة الاقتصادية المتضخمة سوف تنفجر في نهاية المطاف، ويرى هؤلاء أن هناك العديد من المشاكل السياسية والاقتصادية التي تواجه الصين، لاسيما التناقضات الداخلية، والتي قد لا تستطيع الدولة مسايرتها أو التصدي لها، فعلى سبيل المثال، ونظراً للإيقاع السريع للتطور الاقتصادي المرتكز على المبادىء الرأسمالية، تجد حكومة الصين نفسها

مضطرة للتعامل مع الفجوة المتزايدة بين الأغنياء والفقراء، وبين قطاع الصناعة سريع الازدهار وقطاع الزراعة المتخبط، وبين تطور المناطق الحضرية وتدهور المناطق الريفية في الدولة. وتعترف الحكومة بأنه طالما ظل المزارعون فقراء، فإن عدد سكان المدن ذوي الدخول المتدنية سيزداد، وسيظل قطاع التصنيع مقيداً نتيجة الاستثمار المحدود في المنتجات الموجهة لتلبية احتياجات السوق.

وأخيراً، فإن معدل النمو الاقتصادي السريع ربما يكون هو نفسه السبب في إفساد ما تحقق من نهضة اقتصادية، كما يرى كثير من خبراء الاقتصاد. وقد انتبهت الحكومة الصينية للتهديد الذي يمثله هذا النمو غير المنضبط للاقتصاد، وحذر مسؤولوها من اتخاذ إجراءات ما لكبح "فقاعات الاستثمار" والتضخم والارتفاع المستمر في استهلاك الطاقة، الذي قد يتعذر الإيفاء به على المدى الطويل.

ومن ثم، فالصين تواجه مهمة بالغة الصعوبة، تتمثل في كيفية توجيه قوتها الاقتصادية الهائلة نحو الاتجاه الصحيح. والأهم من ذلك أنه في ضوء تزايد اعتماد الاقتصاد العالمي على التوسع المستمر للاقتصاد الصيني، فإن حدوث أية مشاكل ملموسة في هذا الأخير يمكن أن تؤدي إلى مشاكل كبرى للاقتصاد العالمي ككل.

فلقد أعلن في نوفمبر عام ٢٠٠٢ في مؤتمر الدوحة الاقتصادي عن انضمام الصين الى منظمة التجارة العالمية بعد جهود استمرت خمسة عشر عاماً لتعجيل وتفعيل سرعة نموها الاقتصاد، والوصول بمنتجاتها لمستوى منافس للواردات الخارجية . بعد قيامها بتحديث قاعدتها الصناعية المختلفة ، وأعتمادها على العديد من براءات الاختراع والابتكار وتنشيطة على مستوى الدولة فى قطاعات التعليم المختلفة ، كما أهتمت بشقين هامين وهما :

١- الاهتمام بقوانين حقوق الملكية الفكرية وخاصة الصناعية منها .
٢- الاستفادة القصوى من تلك الابتكارات والبراءات وتطبيقها فى صورة منتجات صناعية موجها للاسواق المختلفة كلا وما يناسبة .

وتميزت المنتجات الصينية بشكلها الجذاب والمظهر الخارجى المبهر ، كما تتميز بسعرها المنافس، والذى أصبح ميزة بيعية ، ينشدة المستهلك رغم سمعة بعض هذة المنتجات فى أنها لا تمتلك صفة المتانة والقوى .
فانضمام الصين إلى المنظمة العالمية للتجارة يدل على التميز في المنهج الصيني في التنمية الاقتصادية وبالتغيير التدريجي المتوازن مع رغبة الدولة في تعزيز اقتصاديات السوق وتعميق الإصلاح الاقتصادي لدخول منظمة التجارة العالمية من منطقة قوة ويتمثل ذلك في الأهداف التالية :

١- تعزيز استراتيجية توسيع السوق وزيادة الطلب المحلي باعتبار أن السوق الداخلي هو أهم عناصر القوة في الاقتصاد الصيني .

٢- تعميق الإصلاح الاقتصادي بإدخال التكنولوجيا الحديثة، إعادة هيكلة الشركات التابعة للدولة وتقويمها وتطويرها أو إغلاق الشركات الخاسرة وفقاً لمبدأ البقاء للأصلح.

٣- رفع كفاءة وتطوير التكنولوجيا لزيادة المقدرة التنافسية وتعزيز الوصول للأسواق وجذب الاستثمار الأجنبي.
٤- تطوير العمل الثقافي وتعزيز التقدم الأيدلوجي لتفهم الأهداف الاقتصادية التي تؤمن بالإدارة الجديدة والمنافسة.

ومما لا شك فيه ان الصين تعد من البلدان الهامة التى قامت بأنجازات هامة للغاية ، فى جميع المجالات وخاصة الصناعة مما قدمها ذلك على الكثير من البلدان ،ويجب على البلدان النامية القيام بحذوها تبعا لامكانياتها والاستفادة من هذة التجربة المتقدمة والعملاقة .

ونجد الصين أعتمدت كل الاعتماد على الاستفادة من البراءات والابتكارات فى كافة المجالات وخاصة الصناعية منها ، وليس كذلك فحسب ، بل أعتمدت على أسلوب توجيه تلك المنتجات القائمة على هذة البراءات الى الاسواق المستهدفة تبعا للاحتياجات والعادات والتقاليد ، وهذا يتجلى فى مظهر تلك المنتجات الخارجى ومستوى الابهار والجذب للمستهلك تبعا لكل سوق على حدا .

النتائج :

١ - تتفق معظم الدراسات أن حماية حقوق الملكية الفكرية تشجع الابتكار والاكتشاف Creativity and innovation وأن أهداف هذه الاتفاقيات هو المحافظة على التوازن المطلوب بين حماية حقوق المكتشف وحاجة الصناعة والمجتمع للاستفادة من المعلومات الجديدة المطورة وهذا أمر يؤدي إلى شحذ الهمم والتنافس بين الصناعة في زيادة مخصصاتها للبحث والتطوير مما يؤدي إلى نمو كبير في هذا الجانب وإفادة البلدان النامية بصورة عامة.

٢ - تساهم اتفاقيات حماية حقوق الملكية إلى تيسير الحصول على توقيع العديد من اتفاقيات التصنيع المشترك ونقل التقنية على المستوى التجاري وهناك العديد من الدراسات التي تشير إلى أن البلدان النامية التي تحمي حقوق الملكية الفكرية قد جذبت الكثير من الاستثمارات من قبل العديد من الشركات العالمية إضافة إلى تشجيع هذه الشركات على الاستثمار في المجال البحثي في هذه الدول .

٣ - التأثير على تجارة الاستيراد والتصدير Export and Import Trade أن المتوقع أن تضع اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية الكثير من المسؤوليات على الشركات التجارية منذ التفكير في طرح منتجاتها في الأسواق الجديدة ومدى التزامها بحقوق الملكية وكيفية حماية منتجاتها وما يجب عليها لتجنب الوقوع تحت طائلة قانون عدم مراعاة حقوق الآخرين.

٤ - يعد التصميم الهندسى والصناعى من مفاتيح التنمية الاقتصادية للبلدان النامية ، ويجب تفعيلاهما فى القطاع الصناعى فى ظل حقوق الملكية الفكرية .

التوصيات :

وبالرغم من التوصيات العديدة التى يمكن تقديمها فى هذا الشأن، إلا أننا سنكتفى بتقديم توصيات نتصور أنها تشكل الدعائم الرئيسية لقيام الدولة الصناعية القادرة على التنمية المتواصلة واللحاق بركب الحضارة المعاصرة، نأمل أن نبدأ بتنفيذها فورا فالفائدة المرجوة لا تحمل فى طياتها أى سلبيات تدعو للتأخير أو التريث، كما أن الأمر أصبح ملحا ولا يحتمل مزيد من التأجيل.

١ - إصلاح البنية الصناعية وإزالة المعوقات التى تراكمت عبر سنوات طويلة من الممارسات الخاطئة والتى استمرت على هيئة مفاهيم وأساليب عمل وأنماط للتفكير ومصالح خاصة تكرس الاعتماد على الأجنبى واستيراد الحلول الجاهزة بدلا من الاعتماد على الذات، وتقف عائقا أمام أى محاولة للاعتماد على الذات.

٢- وضع القوانين والآليات اللازمة لقيام مؤسسات وكادرات تصميميه مؤهلة وقادرة على القيام

بدورها الجوهرى لاستيعاب التكنولوجيا واستنباطها وابتكارها، وحتى تصبح حلقة الوصل بين الصناعة والبحث العلمى.

٣ - وضع الحوافز والآليات والقوانين التى تدفع الصناعة إلى التطوير والتحديث المستمر وأن تعتمد على القدرات الذاتية فى التصميم والتصنيع والبحث والتطوير. والجدير بالذكر أن هناك العديد من القوانين المماثلة فى الدول الصناعية والتى يمكن الاسترشاد بها.

٤ - مشروعات قومية ضخمة تستهدف بالدرجة الأولى الاعتماد على الذات وتكوين قدرات هندسية وتصميميه فى مجالات مختارة تستطيع أن تتحول لتكون قاطرة لعملية التنمية ولبناء القدرات التكنولوجية الذاتية. وهى بالإضافة إلى ذلك ستكون البوتقة التى تنصهر فيها قدرات العلماء والمهندسين والمصممين، كما أن تلك المشروعات ستكون المدرسة التى يتخرج منها أجيال جديدة من المصممين والباحثين.

٥- تشجيع إقامة مكاتب وشركات الهندسة الاستشارية باعتبارها الأوعية الرئيسية للتصميم الهندسى، وذلك بعمل الآتى:

(١)- إعفاءات ضريبية نظرا لأولويتها بالنسبة لمسيرة التنمية.

(٢) - اشتراط مشاركة المكاتب الاستشارية المصرية للشركات الأجنبية التى تتعاقد مع الحكومة بحيث تكون تكون المشاركة فى المجالات التصميمية وليس فى المجالات التنفيذية فقط، وعلى أن يتم تحديد تلك المجالات والنص عليها تفصيلا فى بنود التعاقد.

(٣) - العمل على نمو الشركات الهندسية وذلك بتخصيص مشروعات حكومية مقفولة على المكاتب الهندسية الصغيرة لحمايتها من الشركات الكبيرة — وفى حالة نمو الشركة الصغيرة فإنه يتم رفع الحماية عنها ومعاملتها معاملة عادية — وهذا إجراء تتخذه معظم الدول الصناعية، ومثال ذلك الأسلوب الذى تتبعه أمريكا وكندا.

(٤)- تفعيل دور المؤسسات الاكاديمية مثل الجامعات بكلياتها المتخصصة فى أنشاء الحاضنات التكنولوجية ذات المعامل المعتمدة تعمل كبيوت خبرة لتنمية الصناعة .

٦ - تطوير التعليم ويشمل:

(١)- تطوير التعليم العام ليعمل على تنمية القدرات التعليمية للطلاب فيعتمدون على التفكير بدلا من الحفظ، وتعديل المناهج لتشمل قدرا أكبر من العلوم والرياضيات، وتطبيق معايير الجودة بشكل فعال.

(٢)- الاهتمام بالمعامل وتجهيزها فعن طريقها يبدأ أول احتكاك للطالب مع منجزات العلم والتكنولوجيا، وعلى أن يبدأ فى مرحلة مبكرة بالتعرف على الأنشطة الصناعية والزراعية والتكنولوجية التى تجرى فى بلده، من خلال الزيارات والرحلات إلى المصانع والمراكز البحثية والثقافية، وإلى مختلف مواقع الإنتاج وبذلك تتكون لديه حصيلة من المعارف تثير خياله وتشحذ فكره، ومن المعروف أن للنشاطات المدرسية لها دور رئيسى فى استكشاف مواهب التلاميذ وتنميتها.

(٣)- تطوير التعليم الجامعى وذلك بالتطوير المستمر للمناهج لمسايرة منجزات العلم والتكنولوجيا مع الاعتماد على غرس روح الابتكار والفكر الخلاق لدى الطلبة، وزيادة الإمكانيات المادية والمعملية وزيادة فترات التدريب العملى داخل المصانع والمؤسسات التخصصية.

(٤)- إصلاح التعليم الفنى إصلاحا جذريا والتصدى للمأساة القائمة الآن حيث يجرى تخريج الآلاف من الفنيين بمستويات متدنية لا تجعلهم صالحين لمهنتهم، وفى ذلك إهدار كبير لطاقات الدولة والمجتمع، وبدلا من أن يكونوا قوة جذب للاستثمار الصناعى أصبحوا عكس ذلك، إن هذه الفئة من القوى العاملة يجب أن تحظى بما تستحقه من اهتمام فبدونها لا يمكن إقامة دولة صناعية..

المراجع :

1- www.daredtube.net
2- www.delphion.com
3- www.konaxis.net
4- www.taifon.com
5- www.chinatoday.com
6- www.ecssr-displayfeaturetopic.htm
7- www.gombook.net
8- www.iragimrfc.org
9- www.knol.google.com
10- www.ahewar.org
11- www.aawsat.com
12- www.rewayat2.com
13- www.alsbaah.com
14- www.gcc-sg.org
15- www.ichr-eg.org

"Industrial intellectual property rights and their impact on the development of national economy in developing countries".

George Wageh Aziz

Lecturer, Department of Industrial Design - College of Applied Arts - Helwan University

badawyg@yahoo.com.au

Tell. : 012 218 68 83

Abstract:

That the development and progress of countries depends to a large extent on the degree of creativity of its citizens with outstanding minds in science and the arts, industry, literature and other human activities. And the progress of society depends on the extent to encourage the owners of intellectual creativity and the creation of legal means and material to ensure their comfort and independence in their creative, results showed people's experiences, that the promotion and protection of intellectual production is an important and essential for all industrial developments, economic and cultural and social development.

The intellectual production is no less important role in the production of material, where it is through laying the foundations of all forms of progress, until it became the degree of advancement of a people is measured by how up-to-education, culture, and the level of protection available for intellectual excellence nationally.

Thus, the intellectual property rights, and especially the industrialized ones, have become important issues which receive growing interest in technological development and its implications, and it became necessary to pursue the rapid development in this regard, attention to activate international conventions and treaties to that effect, should also be interest in protecting the rights of this property Industrial was in the form of distinct ideas have a positive impact on industrial progress (improving the productivity, quality, control ,...) or patents for ideas and industrial designs.

There is a close relationship between the protection of industrial intellectual property rights and the process of stimulating innovative and creative activities which in turn stimulate economic growth, providing the human and well-being lies in its ability to deliver new innovations in technology and culture in the legal protection accorded to the new innovations, which encourages the expenditure of more resources to open the way for further innovations, which lead to spur economic growth and create job opportunities and new industries and raise the quality of life and the possibility of enjoyment.

And use of intellectual property rights and patents, either during the term of protection granted to the beneficiaries, which gives it the right of protection only to him, or after the expiration of the period of protection, which can be used in new reformulated by other users.

This is done by some countries, taking advantage of many of the patents to other countries, and to gain production rights over its territory and invested either at the time of protection through agreements, or take advantage of them after a period of protection.

So care research study industrial intellectual property rights, particularly patents for industrial models, which protects the external form of industrial products, where design is the shape and appearance of the product from the positive effects of the products in competitive markets, as this gives the appearance of the product attribute marketing help to break into the market and attract consumers. It is also the appearance and form of products, an important feature that this Board documents personal products, which in turn affect the consumer purchase decision, along with factors of price, brand and others.